BULLETTINO

DELLA

R. SOCIETÀ TOSCANA DI ORTICULTURA

BULLETTINO

DELLA

R. SOCIETÀ TOSCANA DI ORTICULTURA

ANNO V. — 1880

FIRENZE

A SPESE DELLA SOCIETÀ

1880

ATTI DELLA SOCIETÀ

ELENCO GENERALE DEI SOCI

al 1.° Gennaio 1880

CONSIGLIO DIRIGENTE

Presidente Onorario

DEMIDOFF DI SAN DONATO Principe PAOLO

Vice-Presidente Onorario

PERUZZI Commend. UBALDINO

Presidente

FENZI Cav. EMANUELE ORAZIO

Vice-Presidenti

RIDOLFI March. Commend. NICCOLÒ
NOBILI Commend. Avv. NICCOLÒ

Tesoriere

GAETA Cav. Avv. GIUSEPPE

Provveditore

BARSI Cav. Avv. CESARE

Consiglieri

BASTIANINI GIUSEPPE
CORSI-SALVIATI March. BARDO
LARDEREL Conte GASTONE
MARZICHI TEDALDO
MERCATELLI RAFFAELLO
MIGLIORATI March. Sen. G. ANTONIO
PELLIZZARI Cav. Prof. PIETRO
PUCCI ANGIOLO
RICASOLI Generale VINCENZO
ROSTER Cav. Ing. GIACOMO
SOMMIER Cav. STEFANO
TORRIGIANI March. Pietro.

Segretari

D'ANCONA Cav. Prof. CESARE
GRILLI MARCELLO.

COMMISSIONE DI SOPRINTENDENZA

AL GIARDINO SPERIMENTALE DELLA SOCIETÀ

FENZI Cav. EMANUELE ORAZIO, *Presidente*
BARSI Cav. Avv. CESARE, *Provveditore*
CORSI-SALVIATI March. BARDO
MIGLIORATI March. Sen. G. ANTONIO
GRILLI MARCELLO, *Segretario.*

COMITATO DI REDAZIONE

DEL *BULLETTINO* DELLA SOCIETÀ

FENZI Cav. EMANUELE ORAZIO, *Presidente*
GRILLI MARCELLO
MARTELLI UGOLINO
PUCCI ANGIOLO
RICASOLI-FIRIDOLFI GIOVANNI
SOMMIER Cav. STEFANO
RIDOLFI dei Marchesi CARLO, *Segretario.*

Soci Onorari.

Barla Cav. G. B. — Nizza.
Beccari Dott. Odoardo — Firenze.
Bentham Dott. George — Londra.
Baillon Prof. N. — Parigi.
Duthie Dott. I. F. — Saharunpur (Indie Inglesi).
Duchartre Prof. P. — Parigi.
Gray Prof. Asa — Cambridge (Mass.) Stati Uniti.
Haynald S. Em. il Cardinale — Kalocsa (Ungheria).
Hooker Dott. J. D. — Londra.
Masters Dott. M. T. — Londra.
Orphanidés Prof. T. G. — Atene.
Planchon Prof. I. E. — Montpellier.
Reichenbach Prof. N. G. — Amburgo.
Regel (de) Prof. E. — Pietroburgo.
Triana Prof. Josè — Parigi.
Vilmorin Henry — Parigi.
Willink I. U. — Amsterdam.
Wendland M. H. — Herrenhausen (Annover).

Soci Corrispondenti.

André Edouard — La Croix de Bléré (Indre-et-Loire) Francia.
Delchevalerie G. — Cairo.
Fadderjahn B. — Berlino.
Haage e Schmidt — Erfurt.
Huber et Comp. — Hyères.
Kolb Max — Monaco.
Redeker Bisdom Prof. N. — Amsterdam.
Robinson William — Londra.
Sahut Félix — Montpellier.
Carrière E. A. — Parigi.
Veitch Peter — Londra.
Wittmack Dott. L. — Berlino.

NUMERO PROGRESSIVO	NOME E COGNOME	DOMICILIO

Soci Benemeriti.

1	Arrighetti Conte Valerio	Firenze
2	Balduino Comm. Domenico	»
3	Barsi Cav. Avv. Cesare	»
4	Bastogi Conte Giovacchino	»
5	Bastogi Conte Giovanni Angelo	»
6	Boutourline Conte Demetrio	»
7	Cappelli Contessa Enrichetta	»
8	Chierici Cav. Niccolò	»
9	Cocchi Cav. Raffaello	»
10	Corsi-Salviati Marchese Bardo	»
11	Corsi-Salviati Marchesa Pia	»
12	Corsini Principe Tommaso	»
13	Crosbie Teresa	»
14	D'Ancona Cav. Prof. Cesare	»
15	De Filippi Cav. Dott. Roberto	»
16	Desideri Conte Curzio	Pisa
17	Dufresne Emilio	Firenze
18	Favard de l'Anglade Baronessa Fiorella	»
19	Fenzi Comm. Senatore Carlo	»
20	Fenzi Cav. Emanuele Orazio	»
21	Feri Cav. Avv. Gaetano	»
22	Fossi Antonio	»
23	Garzoni Marchesa Ernesta	»
24	Gerini Marchese Antonio	»
25	Goldschmidt John	»
26	Gordigiani Prof. Michele	»
27	Guicciardini Conte Francesco	»
28	Hüffer Barone Guglielmo	Roma
29	Larderel Conte Gastone	Firenze
30	Leader Temple Giovanni	»
31	Levi Barone Angelo Adolfo	»
32	Mercatelli Raffaello	»
33	Meyer Emilio	»
34	Migliorati Marchese Senatore Antonio	»
35	Miraflore Conte Emanuele	»
36	Nobili Comm. Avv. Niccolò	»
37	Panciatichi Ximenes d'Aragona Marchese Ferdinando	»
38	Papudoff Costantino	»
39	Paulucci Marchesa Marianna	»
40	Placci Maria Guadalupe	»
41	Pucci Sansedoni Marchese Alessandro	»

NUMERO PROGRESSIVO	NOME E COGNOME	DOMICILIO
42	Ricasoli Firidolfi Giovanni	Firenze
43	Ridolfi Comm. Marchese Niccolò	»
44	Schinkwin Carlo	»
45	Strozzi Principe Piero	»
46	Torrigiani Marchese Pietro	»
47	Volpini Cav. Cesare	»

Soci Perpetui.

48	Allegri vedova Signori Fanny	Firenze
49	Barbensi Giovannina	»
50	Barsanti Cav. Avv. Olinto	»
51	Bartolini Salimbeni Vivai March. Pietro	»
52	Biondi Antonio	»
53	Capoquadri Avv. Marco	»
54	Carobbi Giuseppe	»
55	Carrega Bertolini Principe Andrea	»
56	Castelli Cav. Aristide	»
57	Castracane Conte Alessandro	»
58	Corinaldi Conte Augusto	Padova
59	D'Ancona Comm. Sansone	Firenze
60	De Grôlè Virville Marchese Leone	»
61	Della Ripa Cav. Cesare	»
62	Fazzini Avv. Enrico	»
63	Frassineto (di) Conte	»
64	French Barone A. J.	»
65	Frullini Cav. Prof. Luigi	»
66	Gaeta Cav. Avv. Giuseppe	»
67	Gatteschi Avv. Pasquale	»
68	Giovannini Avv. Francesco	»
69	Grilli Marcello	»
70	Landor Savage Julia E.	»
71	Levi Cav. Giacomo	Venezia
72	Magnani Cav. Giorgio	Firenze
73	Mannelli-Riccardi Marchese Riccardo	»
74	Maragliano Cav. Giuseppe	»
75	Mariotti Eugenio	»
76	Marrucchi Avv. Luigi	»
77	Marzichi Tedaldo	»
78	Mazzoni Vincenzo	»
79	Mimbelli Cav. Luca G.	»
80	Modigliani Cav. Adolfo	»
81	Modigliani Comm. Angiolo	»
82	Modigliani Cav. Lodovico	»
83	Nencini Avv. Fabio	»

NUMERO PROGRESSIVO	NOME E COGNOME	DOMICILIO
84	Pardo Roques Emanuele	Pisa
85	Pecchioli Cav. Avv. Cesare	Firenze
86	Pellizzari Cav. Prof. Pietro	»
87	Petrowitz Armis Luisa	»
88	Pini Ranieri	Prato
89	Puliti Cammillo	Firenze
90	Ricasoli Generale Vincenzo	»
91	Ridolfi Marchese Senatore Luigi	»
92	Ronconi Dott. Francesco	»
93	Sommier Cav. Stefano	»
94	Spalletti Contessa Giulia	»
95	Torrigiani Marchesa Elisa	»
96	Torrigiani Marchese Filippo	»
97	Torrigiani Marchese Raffaello	»
98	Valensin Moise	»
99	Visani Cav. Giuseppe	»
100	Zannetti Prof. Senatore Ferdinando	»

Soci Ordinari di Prima Classe.

101	Aosta (d') S. A. R. Duca Amedeo	Torino
102	Alinari Giuseppe	Firenze
103	Altoviti-Avila Cav. Corbizzo	»
104	Andreucci Comm. Avv. Sen. Ferdinando	»
105	Antinori Cav. Niccolò	»
106	Antonini Giacomo	»
107	Artus-Talon Viscontessa	»
108	Astesiano Alfonso	Roma
109	Baldini Conte Andrea	Firenze
110	Baldini Ubaldino	»
111	Ball Thomas	»
112	Banzi Marchese Annibale	Bologna
113	Barazzuoli Comm. Avv. Augusto	Firenze
114	Barbieri Ing. Felice	Sesto Fiorent.
115	Baroncelli Guglielmo	Prato
116	Bartolini Giuseppe	Firenze
117	Bartolucci Olimpio	»
118	Bechi Cav. Prof. Emilio	»
119	Bemporad Dott. Sabatino	»
120	Berti Dott. Pietro	»
121	Biagi Comm. Giuseppe	»
122	Biagini Avv. Pietro	»
123	Bianchi Bandinelli Cav. Carlo	Siena
124	Bicci Cons. Cav. Francesco	Firenze
125	Borg de Balzan Comm. Luigi	»

NUMERO PROGRESSIVO	NOME E COGNOME	DOMICILIO
126	Borzì Prof. Antonino	Messina
127	Bossi Pucci Conte Carlo	Firenze
128	Brambilla Cav. Alessandro	»
129	Brivio Marchesa Anna	»
130	Bucciolini Avv. Raffaello	»
131	Buoninsegni Virginia	»
132	Burri Avv. Bernardino	»
133	Canevaro Conte Bernardo	»
134	Canevaro Conte Giuseppe	»
135	Cantagalli Cav. Romeo	»
136	Capigatti Raffaello	»
137	Carducci Avv. Vincenzo	»
138	Caruel Prof. Teodoro	Pisa
139	Casamorata Giuseppe	Firenze
140	Catanzaro-Santini Cav. Ing. Eugenio	»
141	Cesana Comm. Giorgio	Livorno
142	Cheli Cav. Amerigo	Firenze
143	Cirio Cav. Francesco	Torino
144	Cocchi Luigi	Firenze
145	Collignon Cav. Prof. Niccola	»
146	Corsi-Salviati (dei Marchesi) Frankey	»
147	Corsini (dei Principi) Luisa nata Fenzi	»
148	Corsini Rinuccini Marchesa Eleonora	»
149	Costoli Leopoldo	»
150	Couture Giulio	»
151	Covoni Carolina	»
152	Crawford Contessa	»
153	Da Passano Marchese Manfredo	»
154	De Cambray-Digny Conte Avv. Tommaso	»
155	Del Greco Cav. Avv. Valentino	»
156	Demidoff di San Donato Principe Paolo	»
157	Demidoff di San Donato Principessa Elena	»
158	De Vecchi Generale Ezio	»
159	Fabbricotti Conte. Giuseppe	»
160	Fenzi Cammillo	»
161	Fenzi Cristina	»
162	Franchetti Cav. Cesare	»
163	Franchetti Cav. Leopoldo	Roma
164	Frassineto (di) Contessa Maria	Firenze
165	Frescobaldi degli Albizi Leonie	»
166	Gerini Marchese Carlo	»
167	Gherardi Domenico	»
168	Ginori-Lisci Marchese Carlo	»
169	Ginori-Lisci Marchese Ippolito	»
170	Ginori-Lisci Marchesa Ottavia	»

NUMERO PROGRESSIVO	NOME E COGNOME	DOMICILIO
171	Gonin Augusto	Firenze
172	Grabau Lodovico	»
173	Greig Lady S. T.	»
174	Grilli Dott. Pietro	»
175	Guarini Conte Enrico	»
176	Guarini Conte Giovanni	»
177	Hagerman Gustavo	»
178	Huntington Enrico G.	»
179	Jago Giovanni	Livorno
180	Kubli Cav. Alfonso	Firenze
181	Langdon Enrico	»
182	Lavaggi Marchese Ignazio	Roma
183	Lawley Cav. Enrico	Firenze
184	Lawley Comm. Francesco	»
185	Lawley Cav. Roberto	Pontedera
186	Lenzoni Cav. Fabio	Firenze
187	Leonetti Cav. Gio. Battista	»
188	Levi Dott. Ernesto	»
189	Levi Ottavio	»
190	Levi Teofilo	»
191	Maffei Cav. Niccola	Volterra
192	Magherini cav. Raffaello	Firenze
193	Magnani Cav. Alberto	»
194	Mangani Comm. Tommaso	Livorno
195	Marsigli Conte Prospero	Firenze
196	Martelli Ugolino	»
197	Martini Cav. Giuseppe	»
198	Maurogordato Semiramide	»
199	Mazzanti Ing. Giuseppe	»
200	Mecatti Dott. Carlo	»
201	Migliorati Marchesa Cloridda	»
202	Micheli Cav. Ing. Vincenzo	»
203	Modigliani Giacomo	»
204	Montagni Luigi	Bibbiani
205	Morelli Cav. Dott. Cesare	Firenze
206	Morrocchi Cav. Costantino	»
207	Naldini Cav. Benedetto	»
208	Nasi Cav. Gio. Battista	»
209	Niccolini Agostina	»
210	Niccolini Marchese Ippolito	»
211	Nissim Giuseppe	Pisa
212	Nomis Marchese Carlo	Terricciola
213	Oneto Francesco	Firenze
214	Oppenheim-Fenzi Eugenia	Roma
215	Orford Contessa Enrichetta	Firenze

NUMERO PROGRESSIVO	NOME E COGNOME	DOMICILIO
216	Pampaloni Cav. Avv. Prof. Temistocle	Firenze
217	Papa Avv. Gio. Antonio	»
218	Pasolini Contessa Maria	Firenze
219	Perti Evelina	»
220	Peruzzi Emilia	»
221	Pesciolini-Venerosi Cav. Giulio	»
222	Piatti Rosalia	»
223	Piccioli Carlo	»
224	Pimpinelli Avv. Giacomo	»
225	Powers Preston	»
226	Prezziner Dott. Dante	»
227	Pucci Marchese Roberto	»
228	Puccinelli Sannini Cav. Vincenzo	»
229	Raggi March. Gio. Battista	»
230	Rasponi delle Teste Conte Giuseppe	»
231	Reynolds Giovanni	Prato
232	Ricasoli Barone Bettino	»
233	Ridolfi Marchese Lorenzo	»
234	Rizzotti Paolo	Firenze
235	Rocchi Caterina	Prato
236	Rodocanacchi Cav. Pandely	Livorno
237	Romanelli Cesare	Firenze
238	Santarelli Cav. Prof. Emilio	»
239	Scappucci Avv. Carlo	Sesto Fiorent.
240	Scaramucci Francesca	S. M. a Monte
241	Schmitz Cav. Felice	Firenze
242	Siccoli Avv. Guido	»
243	Siemoni Odoardo	Pratovecchio
244	Spagni Carlo	Firenze
245	Stephens Susanna	Careggi
246	Stibbert Giulia	Firenze
247	Stibbert Cav. Federigo	»
248	Tanagli Cav. Alessandro	»
249	Tchihatcheff Maria	»
250	Tchihatcheff Comm. Pietro	
251	Tolomei Contessa Erminia nata Palffy d' Erdid	» »
252	Toscanelli Gio. Battista	»
253	Toscanelli Cav. Giuseppe	»
254	Vai Comm. Luigi	»
255	Velluti-Zati (dei Duchi San Clemente) Simone	»
256	Verity Riccardo	»
257	Vestrini Ing. Guglielmo	»
258	Viviani della Robbia Marchese Carlo	»

NUMERO PROGRESSIVO	NOME E COGNOME	DOMICILIO
259	Vivoli Generale Luigi	Firenzuola
260	Yeames Adele	Firenze
261	Zappi March. Gio. Battista	»
262	Zondadari Chigi Cav. Alessandro	Scandicci

Soci Ordinari di Seconda Classe.

263	Adami Ugo	Firenze
264	Aiuti Luigi	»
265	Alberti (degli) Mori Ubaldini Conte Arturo	»
266	Alessandri Ing. Fergus	»
267	Almansi Emanuele	»
268	Antinori Cav. Roberto	»
269	Antinori Cav. Vincenzo	»
270	Arcangeli Prof. Giovanni	Torino
271	Archbald B.	Firenze
272	Arrighi Cav. Giacomo	»
273	Arus Emilio	»
274	Baccetti Niccolò	»
275	Bacci Icilio	»
276	Baldassini Niccola	Careggi
277	Baldocci Cesare	Firenze
278	Balestrucci Antonio	»
279	Bambagini Fabio	»
280	Banti Cav. Cons. Andrea	»
281	Baragioli Attilio	»
282	Barbetti Prof. Rinaldo	»
283	Barducci Emilio	»
284	Barellai Cav. Prof. Giuseppe	»
285	Bargagli Placidi Contessa Caterina	»
286	Barocas Giacomo	»
287	Baroncelli Serafino	»
288	Bartalini Cap. Dott. Cesare	»
289	Bartoli Dott. Gaetano	»
290	Barzellotti Cav. Avv. Pier Luigi	»
291	Bastianini Giuseppe	»
292	Baucardé Carlo	»
293	Beccari Cav. Gio. Battista	»
294	Begliuomini Dott. Gio. Battista	»
295	Bellucci Giovanni	»
296	Bendini Colonnello Alessandro	»
297	Benelli Vincenzo	»
298	Berti Angiolo L.	»
299	Bertini Giuseppe	»
300	Bertolacci Dott. Giovanni	Livorno

NUMERO PROGRESSIVO	NOME E COGNOME	DOMICILIO
301	Besso Giuseppe	Firenze
302	Betti Raffaello	»
303	Bettini Cesare	»
304	Bologna Cav. Carlo	»
305	Bonafedi Emilio	»
306	Bondi Cav. David	Livorno
307	Bondi Cav. Moise	Bologna
308	Bonfigliuoli Gaetano	Firenze
309	Borchi Giovanni	»
310	Bracci Pietro	»
311	Branchi Cav. Avv. Cesare	»
312	Brocchi Avv. Filippo	»
313	Brunacci Ignazio	»
314	Brunicardi Ing. Adolfo	»
315	Brunori Luigi	»
316	Buonamici Avv. Antonio	»
317	Callai Ing. Orazio	»
318	Cantagalli Dante	»
319	Capecchi Prof. Vincenzo	»
320	Carli Carlo Luigi	»
321	Carli Cesare	»
322	Carobbi Cav. Giulio	»
323	Carpanini Iacopo	»
324	Carrega Bertolini Marchese Francesco	»
325	Cartacci Raffaello	»
326	Casaglia Cav. Avv. Pietro	»
327	Casoni Ugo	»
328	Catani Avv. Giuseppe	»
329	Catolfi Ing. Giuliano	»
330	Checchi Cav. Eugenio	»
331	Chelazzi Tito	»
332	Chiari Giovanni	»
333	Chiocchini Cav. Giuseppe	»
334	Ciampi Gustavo	»
335	Ciarpaglini Cav. Avv. Pietro	»
336	Collacchioni Cav. Senatore Gio. Battista	»
337	Comparini Pietro	»
338	Conti Enrico	»
339	Coppini Avv. Cammillo	»
340	Corsi Ing. Arnoldo	»
341	Corsi Luigi	»
342	Corsini (dei Principi) Lorenzo	»
343	Covoni Cav. Mario	»
344	Daddi Pietro	»
345	De Cambray Digny Conte Sen. Guglielmo	»

NUMERO PROGRESSIVO	NOME E COGNOME	DOMICILIO
346	Degli Alessandri Conte Cosimo	Firenze
347	Del Campana Filippo	»
348	Del Corona Tito	»
349	Della Gherardesca Conte Valfredo	»
350	Della Stufa Marchese Lotteringo	»
351	Del Sarto Cav. Ing. Luigi	»
352	Del Taglia Paolo	»
353	De Nobili Comm. Uberto	»
354	Elias Ing. Isidoro	»
355	Fabbroni Cav. Giovanni	»
356	Faini Rodolfo	»
357	Falcini Eugenio	»
358	Falkner (de) Alberto	»
359	Fantechi Ferdinando	»
360	Fantechi Giuseppe	»
361	Fattori Alessandro	»
362	Ferrario Fratelli	Milano
363	Fiaschi vedova Cuccoli Tullia	Firenze
364	Fioruzzi Giovanni	»
365	Fontebuoni Emilio	»
366	Fossombroni Conte Enrico	»
367	Francia Edmo	»
368	Galeotti Comm. Avv. Senatore Leopoldo	»
369	Galli Luigi	»
370	Galli Canonico Roberto	Pistoia
371	Gelli Luigi	Firenze
372	Gentili Carlo	»
373	Gerbi Giovanni	»
374	Gerbi Vittorio	»
375	Gondi Cav. Cesare	»
376	Goretti Cav. Avv. Ottaviano	»
377	Gori Eugenio	»
378	Gotti Comm. Aurelio	»
379	Grossi Girolamo	»
380	Guicciardini Conte Pietro	»
381	Incontri March. Lodovico	»
382	Lamberti Avv. Lamberto	»
383	Landi Giovacchino	»
384	Lanza Ferdinando	Torino
385	Lastrucci Angiolo	Firenze
386	Lastrucci Cesare	»
387	Levi Luigi	»
388	Levi Dott. Raffaello	»
389	Linari Raffaello	»
390	Livoli Cav. Augusto	»

NUMERO PROGRESSIVO	NOME E COGNOME	DOMICILIO
391	Lori Adolfo	Firenze
392	Lori Olinto	»
393	Lori Oreste	»
394	Lucii Dott. Alessandro	»
395	Luder Luigi	»
396	Macherelli Giuseppe	»
397	Mages Cav. Gio. Battista	»
398	Maggi Cav. Capitano Ubaldo	»
399	Magnani Capitano Carlo	»
400	Mancini Oreste	»
401	Mannelli Riccardi Marchese Guido	»
402	Mantegazza Comm. Prof. Senatore Paolo	»
403	Marchi Ing. Eufranio	»
404	Marchi Dott. Fabio	»
405	Marcucci Cav. Emilio	»
406	Mari Dott. Fernando	»
407	Martini Cav. Francesco	»
408	Martini Mancini Buonamico	»
409	Masetti Conte Pier Pompeo	»
410	Mattei Francesco	Parigi
411	Mattei Santi	»
412	Mazzanti Cav. Cesare	Firenze
413	Mazzoneschi Fratelli	Spoleto
414	Meil Prof. Luigi	Firenze
415	Mercatelli Enrico	»
416	Mercatelli Tito	»
417	Merlini Aretafilo	»
418	Metzger Raffaello	»
419	Meucci Cav. Ferdinando	»
420	Meucci Luigi	»
421	Migliorati Dott. Demostene	»
422	Migliorini Cesare	»
423	Minchioni Aurelio	Jesi
424	Minelli Elio	Firenze
425	Minoccheri Antonio	»
426	Montelatici-Viscontini Dott. Enrico	»
427	Morelli Adimari Alberto	»
428	Mori Cav. Pietro	Arezzo
429	Moroni Emilio	Careggi
430	Mozzi del Garbo Conte Adolfo	Firenze
431	Mugnai Giovanni	»
432	Niccolai Luigi	»
433	Niccoli Ferdinando	Rovezzano
434	Niccoli Cav. Dott. Pellegrino	Firenze
435	Niccolini Alamanni Marchese Luigi	»

NUMERO PROGRESSIVO	NOME E COGNOME	DOMICILIO
436	Nieri Ing. Cino	Firenze
437	Nistri Angiolo	»
438	Nobili Carlo	»
439	Nobili Cav. Dott. Ferdinando	»
440	Paganori Vincenzo	»
441	Pagliai Stefano	»
442	Pallestrini Prof. Alessandro	»
443	Paoli Comm. Senatore Baldassarre	»
444	Papi Antonio	»
445	Papudoff Carlotta	»
446	Parenti Leopoldo	»
447	Pasqui Comm. Senatore Zanobi	»
448	Pasquini Enrico	»
449	Patella Leopoldo	»
450	Pavoli Dott. Antonio	»
451	Pavoli Carlo	»
452	Pecori Raffaello	»
453	Pellas Cav. Luigi Alberto	»
454	Perugia Salvadore	»
455	Pestellini Cav. Avv. Ippolito	»
456	Pierazzi Guerriero	»
457	Pistolesi Emilio	»
458	Poggiali Zaccaria	»
459	Ponsi Leopoldo	»
460	Pontanari Cav. Angelo	»
461	Pozzolini Cav. Avv. Eugenio	»
462	Pucci Angiolo	»
463	Pucci Cav. Attilio	»
464	Puini Prof. Carlo	»
465	Ragionieri Ferdinando	Castello
466	Ragionieri Rodolfo	Sesto Fiorent.
467	Redi vedova Bandi Sofia	Firenze
468	Renzi Costantino	»
469	Ricci Mariano	»
470	Ricci March. Riccardo	»
471	Ricci Vernaccia Marchesa Ortensia	»
472	Ridolfi dei Marchesi Carlo	»
473	Ridolfi Marchesa Zaira	»
474	Ridolfi Tassoni Marchesa Giulia	»
475	Rietti Vittorio	»
476	Roccati Giovanni	»
477	Rondinelli-Vitelli Marchese Andrea	»
478	Rosai Dott. Enrico	S. Gio. Valdar.
479	Roster Cav. Ing. Giacomo	Firenze
480	Salvago Marchese Paris Maria	»

NUMERO PROGRESSIVO	NOME E COGNOME	DOMICILIO
481	Santini Avv. Santino	Lucca
482	Scarlatti Ferdinando	Firenze
483	Schmutz Tacito	»
484	Schneiderff Cav. Rodolfo	»
485	Sestini Ernesto	»
486	Settimanni Cav. Carlo	»
487	Settimanni Cav. Giovanni	»
488	Sevieri Gustavo Luigi	»
489	Smorti Antonio	»
490	Sodini Vincenzo	»
491	Spinelli Antonio	»
492	Stefanelli Cav. Prof. Pietro	»
493	Steffatscheck Antonio	San Donato
494	Strozzi Alamanni Marchese Lorenzo	Firenze
495	Susini Federigo	»
496	Targetti Lodovico	»
497	Targioni-Tozzetti Comm. Prof. Adolfo	»
498	Tolomei Conte Baldastricca	Siena
499	Torriani Avv. Giovanni	Firenze
500	Torricelli Cav. Raffaello	»
501	Torrini Giovanni	Careggi
502	Varrocchi Giovacchino	Prato
503	Vegni Comm. Prof. Angelo	Firenze
504	Wagnière Paolina	»
505	Werner Antonia	»
506	Zati Avv. Desiderio	»
507	Zocchi Fratelli Giovanni e Ferdinando	»
508	Zucconi Evangelista	»

ADUNANZA della Commissione Ordinatrice della Prima Esposizione Nazionale della Federazione Orticola Italiana tenuta il dì 11 *Gennaio* 1880 *a ore* 2 ½ *pom. nel locale della R. Società Toscana di Orticultura.*

Il Cav. E. O. Fenzi Presidente della R. Società Toscana di Orticultura apre l'Adunanza, invitando il Prof. D'Ancona a tenere l'ufficio di Segretario. Fatto l'appello dei Componenti la Commissione Ordinatrice resultano presenti i signori: Barsi Cav. Avv. Cesare, Couture Giulio, D'Ancona Prof. Cesare, Fenzi Cav. E. O., Franchetti Cav. Cesare, Gaeta Cav. Avv. Giuseppe, Grilli Marcello, Guillion Mangilli Cav. Edoardo, Mazzoni Vincenzo, Migliorati Comm. Sen. Antonio, Modigliani Cav. Lodovico, Pucci Cav. Attilio, Ridolfi March. Sen. Luigi, Ridolfi, Comm. Marc. Niccolò, Roster Cav. Ing. Giacomo.

Viene data lettura delle lettere dei Signori: Miraglia Comm. Niccola, Poggi Cav. Augusto, Sambuy Conte Ernesto e Siemoni Comm. G. Carlo, colle quali si scusano di non potere intervenire all'Adunanza.

Invitati dal Presidente Fenzi a costituire la rappresentanza della Commissione, i signori Adunati, dietro proposta del Marc. Sen. Luigi Ridolfi, chiamano a tale ufficio la presidenza della R. Società Toscana di Orticultura, affidando così la carica di Presidente al Cav. Fenzi, di Vice-Presidente al Marchese Niccolò Ridolfi e di Segretari ai Signori Cesare D'Ancona e Marcello Grilli.

Aperta quindi la discussione sopra il Bilancio preventivo della Esposizione presentato dal Provveditore della R. Società Toscana di Orticultura Cav. Barsi, la Commissione Ordinatrice prende atto del Bilancio medesimo, riserbandosi di deliberare in proposito in una futura Adunanza, quando i dati di fatto per stabilire l'entrata saranno meno incerti di quello che oggi non sieno. Intanto la Commissione Ordinatrice constata con piacere che i Soci della R. Società Toscana di Orticultura hanno contribuito alle spese, mediante sottoscrizione per Lire Quarantamila, allo effetto di costruire un vasto Tepidario, indispensabile per la buona riuscita della Esposizione Nazionale.

Udito dal Presidente che sono state rivolte officialmente domande al Ministro di Agricoltura Industria e Commercio, sia per ottenere che le LL. MM. il Re e la Regina inaugurino questa prima e perciò solo importantissima Esposizione Orticola Nazionale, sia per avere un sussidio proporzionato alla entità dell' impresa, la Commissione ordinatrice fa plauso all'iniziativa anche sotto questo ultimo rapporto presa dalla R. Società Toscana di Orticultura e fa voti perchè la presidenza insista in questa domanda, e la estenda al Consiglio Provinciale e alla Camera di Commercio ed Arti di Firenze, le quali non possono non favorire un'opera da cui questa città trarrà senza dubbio non lieve vantaggio.

Il Presidente comunica che la Società Orto-Agricola del Piemonte ha offerto e messo a disposizione della Commissione Giudicante della Esposizione N.° 2 Medaglie d'oro, una di grande ed una di piccolo formato, la Società Orticola di Lombardia una grande medaglia d'oro, e la Società Orticola Verbanese N.° 4 medaglie d'argento dorato.

Si procede quindi alla nomina del Comitato Esecutivo nel quale debbonsi concentrare i poteri della Commissione Ordinatrice, e che abbia incarico di provvedere a tutto quanto concerne l' Esposizione Orticola Nazionale, e vengono eletti a farne parte i signori: Fenzi E. O. *Presidente*, D'Ancona C. e Grilli M. *Segretari*, Migliorati A., Pucci A., Barsi C. e Roster G. *Consiglieri*.

Finalmente dopo lunga discussione la Commissione Ordinatrice delibera che la Esposizione venga aperta il dì 15 Maggio prossimo per chiudersi il dì 24 successivo.

Dopo di che null'altro essendovi da trattare l'Adunanza è sciolta.

Lettera di S. E. il Ministro di Agricoltura Industria e Commercio.

Roma, addì 30 *Gennaio* 1880.

Ho appreso con vivo piacere dalla lettera controcitata la doppia iniziativa presa da cotesta benemerita Società, di cui non giunge nuova a questo Ministero la lodevole operosità.

Approvo moltissimo la istituzione di un corso di lezioni pratiche e di conferenze sulla coltura e potatura delle Piante

fruttifere, e prego la Società e la S. V. in particolare di accogliere le mie debite lodi per la buona idea.

Le sarò grato se in fine delle conferenze la S. V. vorrà trasmettermene una particolareggiata relazione che contenga, fra le altre notizie, quella sul numero delle conferenze stesse, sul numero delle persone che le frequentarono e sui resultati ottenuti.

Approvo egualmente l'impianto, nel Giardino Sperimentale della Società, di una serie di osservazioni meteorologiche con diretta applicazione alle fasi della vegetazione delle Piante orticole. Per questa ultima parte però cotesta Società potrebbe mettersi in corrispondenza coll'Ufficio Centrale di Meteorologia qui in Roma, per ricevere le schede e le norme opportune intorno alle osservazioni da farsi, ed ottenere in queste la voluta uniformità.

Per il Ministro: AMADEI.

Soci ammessi nel mese di Gennaio 1880

BENEMERITI.

1. Balduino Comm. Domenico proposto dai Soci { A. Migliorati. C. Barsi.
2. Meyer Emilio » dal Socio E. O. Fenzi.

ORDINARI DI 1.ª CLASSE.

3. Puccinelli-Sannini Cav. Vincenzo » C. Barsi.
4. Biagi Comm. Giuseppe » G. Roster.
5. Piatti Rosalia » Idem.
6. Zappi March. Gio. Batt. » C. Barsi.
7. Corsini D.ª Luisa nata Fenzi » E. O. Fenzi.

ORDINARI DI 2.ª CLASSE.

8. Lastrucci Angiolo » L. Brunori.
9. Paragioli Attilio » Idem.
10. Branchi Avv. Cesare » G. Roster.
11. Torricelli Cav. Raffaello » C. Barsi.
12. Pasquini Enrico » C. D'Ancona.
13. Faini Rodolfo » Idem.

14. Bertini Giuseppe proposto dal Socio L. Brunori.
15. Varrocchi Giovacchino » R. Pini.
16. Catolfi Ing. Giuliano » R. Mercatelli.
17. Bettini Cesare » M. Grilli.
18. Falkner (De) Alberto » S. Sommier.
19. Gerbi Vittorio » G. Bastianini.
20. Gerbi Giovanni » Idem.

CONFERENZA ORTICOLA

del 18 Gennaio 1880

Apre la Conferenza il Presidente Cav. E. O. Fenzi a ore 1 pom. Nonostante la rigidissima stagione, molte sono le persone intervenute. Il Segretario M. Grilli legge il processo verbale della Commissione giudicante per gli oggetti presentati alla Conferenza precedente, e si procede quindi alla distribuzione dei certificati di merito.

Ha la parola il Cons. Giuseppe Bastianini, il quale dal Giardino del R. Museo di Fisica ha recato alla Conferenza quattro specie di Pandanus, piante già adulte di bellisssimo aspetto. Osserva che fra queste il *Pandanus utilis* è raccomandabile per la facilità della cultura e pel rapido e considerevole sviluppo che prende, anche mantenuto in vaso proporzionatamente piccolo. Il *P. Veitchi*, egualmente bello, si distingue per avere le foglie striate e differisce dal primo pel modo di vegetare, poichè produce dal piede dei numerosi getti. Il *P. tenuifolius* ed il *P. furcatus* hanno invece le foglie disposte a spirale sopra un solo fusto. Quindi mostra una bellissima fotografia dello Stabilimento Alinari, rappresentante il *Pandanus sylvestris*, grandissimo esemplare che vegeta rigogliosamente in una delle stufe del R. Museo. L'introduzione di questo Pandanus data da moltissimi anni e raramente se ne trova nei Giardini un esemplare. Questo del R. Museo è forse il più grande che esista in Europa, perchè è alto M.^{i} 5,72; la circonferenza della chioma, che si compone di 135 teste, è M.^{i} 15,60 ed ha un diametro di M.^{i} 5,20; l'altezza del tronco è di M.^{i} 2,50.

Il Socio March. Carlo Ridolfi domanda al Cons. Bastianini se per ottenere un sì grande sviluppo da queste piante si sia servito d'ingrassi liquidi artificiali. Il Cons. Bastianini risponde

aver provato che le innaffiature con ingrassi liquidi sono nocive alle piante legnose. Non nega però che si ottenga con esse ben presto una vegetazione rigogliosa, ma coll'andar del tempo la pianta subisce un sensibile deterioramento, che devesi attribuire all'aver forzato la vegetazione con un ricostituente troppo energico. Ritiene perciò che gl'ingrassi liquidi sieno soltanto utili per le piante annue ed anche per quelle perenni, ma non per le legnose. Il March. Ridolfi ringrazia delle spiegazioni date, le quali concordano con le esperienze da lui fatte, e crede più conveniente il somministrare alle piante legnose il concime solido mescolato colla terra. Il Consigliere A. Pucci soggiunge che nell'uso degl'ingrassi liquidi è necessario tener conto delle condizioni in cui si trovano le piante nel vaso. Quelle che hanno una folta rete di radici sono più sensibili all'azione del concime liquido, e bisogna perciò esser molto cauti nel somministrarlo. Al contrario si può azzardare una dose più abbondante alle piante che producono poche radici e che si trovano per conseguenza ad avere nel vaso una quantità maggiore di terra, la quale rallenta l'azione del concime.

Lo stesso Sig. Bastianini presenta pure un *Psidium pyriferum* della Gujana che produce dei frutti mangiabili, e staccandone alcuni dalla pianta li fa gustare agli astanti. Ha esperimentato la cultura in piena terra di quest'arbusto ed assicura che resiste fino a 4 e 5 gradi sotto zèro. Il Presidente fa notare l'importanza che avrebbe la cultura di questa pianta, specialmente nell'Italia meridionale, ove deve prosperare benissimo all'aria aperta, e ove si potrebbe trarre qualche profitto dai frutti che hanno un sapore assai gustoso. Nei paesi ove questa pianta cresce spontanea si fa con i frutti una conserva eccellente che chiamasi Gojava. Domanda se qualcuno ha provato la cultura del *P. Cattleyanum* della China, che è assai più resistente ai freddi. Il Socio Giovanni Chiari dice conoscere soltanto un'altra specie, ed è il *Psidium pomiferum* che differisce dal *P. pyriferum* per avere le foglie più grandi ed i frutti più grossi.

Dal Giardino dei Marchesi Torrigiani, il Sig. Chiari medesimo ha recato alla Conferenza un esemplare bellissimo di *Dasylirion longifolium* ed uno di *Phormium Veitchi,* dichiarando che sarebbe stato suo desiderio di recare qualche pianta di maggior pregio, ma la rigidità della stagione gli ha impe-

dito di toglierle dalle stufe. Il Presidente ringrazia il Signor Chiari della buona volontà che ha dimostrato, ed osserva che questi due esemplari bastano a confermare la reputazione che si è acquistata di esperto ed intelligente coltivatore. Soggiunge che il *Dasylirion longifolium* può essere coltivato in piena terra e che nella sua Villa di S. Andrea ha resistito benissimo anche in quest'anno a 7 e 8 gradi sotto zero. L'esemplare presentato dal Sig. Chiari merita una speciale menzione, per avere le foglie ricadenti e molto allungate che per il solito non si riscontrano in altre piante della stessa specie, e domanda se ciò possa esser l'effetto della cultura o la forma propria di una nuova varietà. Il Sig. Chiari risponde di non sapere veramente a che cosa si possa ciò attribuire. Dichiara soltanto che ottenne questo *Dasylirion* da alcuni semi somministratigli dall'Orticultore Sig. R. Mercatelli.

Per incarico del Giardiniere del Socio Conte Fabbricotti, il Socio E. Pistolesi presenta un vaso di *Amaryllis robusta* in fiore che è sorprendente per le dimensioni straordinarie dei bulbi; insieme a questo si ammirano alcune piante di *Primula sinensis* in fiore inviate dallo stesso, le quali al pregio della vivacità dei colori uniscono quello di essere in perfetto stato di fioritura, nonostante la contrarietà della stagione.

Dal Consigliere A. Pucci sono fatti osservare tre graziosi arbusti sempreverdi inviati dal Giardino Municipale, cioè: *Buxus sempervirens var. pyramidalis fol. var.; Eleagnus pungens fol. var.; Ligustrum coriaceum.* Questi arbusti non sono nuovi, ma sempre poco conosciuti, e perciò ne raccomanda la diffusione per render più variati e più graziosi i boschetti dei giardini.

Per ultimo dal Giardino della R. Società d'Orticultura si è recato alla Conferenza un piccolo e modesto esemplare in fiore di *Eucharis amazonica* come rappresentante una pianta che ha molto interesse pei Giardinieri. Infatti il suo fiore bianco e odoroso si presta molto bene al Commercio di esportazione, ed è talmente tenuto in pregio che si vende allo stesso prezzo dei fiori di Orchidee. Sapendo che nel Giardino dei marchesi Torrigiani si coltivano da diversi anni molte piante di Eucharis, il Presidente prega il Giardiniere Sig. Chiari a voler dare qualche ragguaglio sul sistema di cultura. Egli risponde esser questa una pianta che esige pochissime cure. Che per ottenere molti fiori devesi soltanto evitare di rompere o di tagliare le

radiche; per conseguenza necessita astenersi dal cambiare frequentemente di vaso le piante e farlo solamente quando vi sia l'assoluta necessità, cioè ogni tre o quattro anni. Con questo sistema egli ha potuto ottenere fra il Dicembre ed il Gennaio una massa di fiori avendone colti 84 da un solo vaso, mentre altri sei o sette vasi hanno prodotto ognuno non meno di 60 fiori. Avverte inoltre che le piante vanno tenute in riposo dal mese di Marzo fino al Maggio per dopo collocarle all'aria aperta; così nel mese di Agosto si ottiene da esse una seconda ed abbondante fioritura. Dopo questa occorre nuovamente dare alle piante un altro riposo, e quindi rimetterle in cultura nell'Autunno entro una stufa temperata, aumentando loro gradatamente il calore quando si voglia anticipare la fioritura invernale. La propagazione degli Eucharis si fa mediante la divisione dei bulbi, ma in questo caso bisogna anche per l'anno successivo rinunziare alla fioritura.

Il Presidente ringrazia il Sig. Chiari di queste interessanti notizie. Essendo esaurito l'ordine del giorno si procede all'estrazione dei premi per i Soci presenti. Dopo di che il Presidente dichiara sciolta l'adunanza, annunziando che la prossima Conferenza avrà luogo il 15 Febbraio a ore 1 pomeridiane.

Elenco dei Certificati conferiti dalla Commissione Giudicante per gli oggetti presentati nella Conferenza del 18 *Gennaio* 1880.

Certificati di Seconda Classe.

Marchesi Fratelli Torrigiani (Giardiniere, Sig. Giovanni Chiari), per due bellissimi esemplari di *Dasylirion longifolium* e *Phormium Veitchi.*

R. Museo di Fisica e Storia Naturale (Giardiniere, Sig. Giuseppe Bastianini) per la buona cultura di 4 specie di *Pandanus.*

Fabbricotti Conte Giuseppe (Giardiniere Sig. Angiolo Nistri), per la buona cultura di *Amaryllis robusta* e di *Primula sinensis.*

Corso teorico-pratico di Pomicultura.

Il corso di Conferenze e Lezioni pratiche di Pomicultura che per incarico della R. Società Toscana di Orticultura verrà dato dal Signor L. F. Dussaux, avrà principio Giovedì 19 Febbraio nel Giardino Sperimentale (Via Bolognese N. 9) e si continuerà nei giorni di Domenica e Giovedì di ogni settimana.

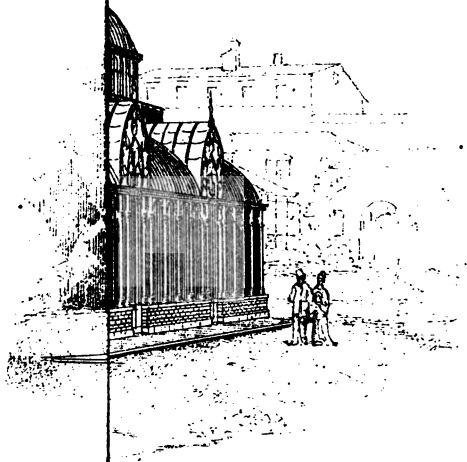
L'orario stabilito è il seguente: il Giovedì a ore 3 1/2 pom., la Domenica a ore 9 1/2 ant.

I Soci della Società predetta ed i loro dipendenti pei quali sarà stata avanzata la relativa domanda avranno libero accesso al corso teorico-pratico di Pomicultura.

TEPIDARIO

COSTRUITO PER LA ESPOSIZIONE DEL MAGGIO 1880

Abbiamo il piacere di porre sotto gli occhi dei nostri lettori il disegno del grandioso Tepidario che sta costruendosi nel Giardino della Società per la Esposizione del prossimo Maggio, che sarà la prima veramente Nazionale, inaugurando la serie delle Esposizioni della Federazione delle Società di Orticultura Italiane. Prettamente italiana è la costruzione di questo edifizio: il disegno è dovuto al Cav. Ing. Giacomo Roster Membro del Consiglio della Società. Sotto la di lui direzione sono stati eseguiti i modelli per le fusioni dall'intagliatore Francesco Morini di Firenze, e la esecuzione di tutto il lavoro di ferro (80 tonnellate circa) è stata affidata all'Officina G. Michelucci e Figlio di Pistoia.

Il Tepidario sorge isolato colla facciata a mezzogiorno, volgendo le spalle alla Ferrovia Firenze-Roma che attraversa il Giardino. È lungo m. 38,50, largo m. 17,00, cuopre dunque una superficie di m. q. 654,50. L'altezza massima è m. 14,00: quella della galleria che lo circonda di m. 6,00. A codesta altezza vi ha un doppio ballatoio che gira tutto intorno: quello al di fuori per il servizio delle stoie, delle tende e dei ventilatori, e quello interno per godere della veduta delle piante dall'alto, per spillarle, ecc. Al Ballatoio si accede per una doppia scala che permette la libera circolazione dei Visitatori. Il Ballatoio superiore intorno al culmine del Tepidario è destinato unicamente per il servizio. Meno le due scale e un tratto di parete che le ricollega insieme, l'intera costruzione è di ferro: cioè le colonne e ornamenti di ghisa, e tutto il resto di ferro cilindrato. Le Porte sono 5, tre delle quali sulla facciata principale e due sui lati. Sorgono nell'interno 24 colonne che sorreggono la parte superiore, e la galleria, ossia la parte più bassa che le circonda è costruita per modo che ove occorra

ORTICULTURA
a Italiana
esequito
Cromo-lit.fior Firenze

potrà esser divisa con diaframmi a cristalli in tante sezioni da servire per stufe a varie temperature.

Dirimpetto alle due porte laterali della Facciata e addossate ai torrini che contengono le scale sono due vasche con nicchie a spugne soprastanti. Le acque piovane sono tutte incanalate nell'interno delle colonne. Nel nostro paese dove questo genere di costruzioni è, si può dire nell'infanzia, crediamo che questo Edificio segni un gran passo, come riteniamo che non abbia rivali per le sue dimensioni.

La spesa di questa costruzione è stata coperta da una sottoscrizione fra i Socî a forma del Manifesto pubblicato nel *Bullettino* (Anno 1878, pag. 353) col versamento di 300 e di L. 500 secondo che si tratti di Socî perpetui, o di Socî benemeriti.

Ci auguriamo che questo nuovo locale riesca degno albergo delle numerose collezioni di piante che da ogni parte d'Italia si vogliono inviare alla nostra Esposizione, e che la R. Società Toscana di Orticultura abbia la soddisfazione di avere corrisposto con decoro ed utile del paese alla fiducia che in essa hanno riposto le altre Società confederate.

E. O. Fenzi.

L'ALBICOCCO

L'Albicocco, che d'Armenia fu introdotto in Europa, sarebbe, in opportune condizioni, l'albero più fecondo del giardino. Abbenchè molto soggetto alle gomma, egli è tuttavia assai più robusto di tutti i suoi congeneri dai frutti a nocciolo. I suoi fiori e i giovani frutti, molto sensibili al freddo e forse anche ai colpi di sole, richiedono una temperature costante ed egualissima. Tenuto a spalliera su di un muro ben esposto, i fiori ne sarebbero assicurati meglio; ma, al rovescio degli altri frutti delicati, l'albicocca non vi si colorisce, non prende sapore, e vi diventa stopposa. I luoghi soggetti a de'ristorni di stagione in primavera, sarebbero nove volte su dieci privati affatto delle buone albicocche a pien'aria, se l'intelligenza e l'attività dell'arboricultore non si facesse a supplire alla contrarietà del clima.

L'albicocco non è pianta difficoltosa: un terreno fertile, che contenga un po'di calcare, e bene prosciugato, gli basta: Pur-

chè la posizione sia favorevole e la custodia sufficente, si può far conto sulla raccolta.

È albero assai docile al potaiuolo e si accomoderebbe a prendere qualunque forma. Tuttavia la più vantaggiosa, e specialmente più in armonia con le sue tendenze, è a *candelabro*, a rami verticali od obliqui.

Eccone la ragione:

Nonostante tutte le precauzioni, de'rami ne muoiono di continuo per la gomma. Ottenere una *palmetta* con tutti i ramicelli intatti, sarebbe difficile: col *candelabro*, non contato che la radura è meno vistosa, è facilissimo surrogare la porzione di ramo perduta: la somma docilità del succhio permette di trar partito d'un germoglio ottenuto, per così dire, a piacere; inoltre, essendo tutti i rami diritti, paralleli, e verticali, non accade altro che allungare, senza avere l'inconveniente dell'ombra del ramo superiore, dei cambiamenti d'inclinazione ecc. Per un altro conto l'albicocco ha una tendenza ostinatissima a produrre de'succiaioni in fondo a'rami, stante che il succhio, al contrario che negli altri alberi, ne abbandona piuttosto le cime. Egli è dunque ragionevolissimo dargli una forma che adduca vigore nell'*alto* dei rami; lo che avviene mercè i rami o in tutto verticali, o almeno obliqui.

Messo in pratica questo, la regola è facilissima; imperocchè, se non è possibile di aver sempre dei rami da frutto regolari come su di un pesco, la grande facilità di ributtare sul vecchio, aiuta a rinvestire le radure cagionate dalla perdita di parecchi getti; i vuoti sono dunque meno temibili.

Ridurre a frutto è cosa semplicissima; qualche spuntatura e una potatura de'succiaioni più ostinati in tempo di vegetazione sono più che abbastanza: dipoi avvicinamento dei germogli alla potatura d'inverno, contemporaneamente alla diradatura dei bottoni da fiore troppo numerosi. Dopo di che non resta altro che schiarire a tutto rigore i frutti; la quale operazione si fa in due o tre volte, cominciando da Maggio, fin dentro Giugno (clima di Parigi): le foglie che coprono i frutti, toglierle soltanto un otto o dieci giorni prima della maturità.

Il punto più essenziale per riuscire si è di scegliere una posizione ben riparata dai venti freddi; un terreno esposto a Sud-Est, in un angolo rientrante di edifizi molto elevati, sarebbe de'più favorevoli: basta un muro di chiusa da parte di Levante; voglionsi altresì impedire i buffi di vento da parte

di mezzogiorno, mercè di ostacoli che facciano riparo, ma a grande distanza per non perdere sole.

Le piante sono educate a controspalliere, orientate da Nord a Sud; al di sopra di queste controspalliere a delle traverse fissate ai colonnini, sono aggiuntati de'fili di ferro, a'quali a Primavera si raccomandano piccoli impagliati: questo riparo mobile ha compimento in una tela chiara tesa obliquamente sul davanti delle controspalliere, e tutto vi deve restare dal mese di Febbraio fino alla fine di Maggio, alla quale epoca non vi è più a temere da'freddi.

Alcuni spingono la precauzione fino a mettere una stoia verticale, o delle assi, in maniera da formare come una spalliera *posticcia*, che a tempo e luogo si leva per lasciar maturare i frutti all'aria aperta.

Albicocchi, custoditi così, portano frutti grossi il doppio e sempre migliori di quelli di piante abbandonate al capriccio della stagione.

Ecco un esempio di una produzione sorprendente.

In un giardinetto, che riuniva tutti i vantaggi di terreno e di posizione accennati sopra, uno de'miei cugini piantò nel 1867 tre controspalliere d'albicocchi: queste tre controspalliere sono doppie, cioè composte ciascuna di due file d'alberi a 40 centimetri d'intervallo;[1] la lunghezza è di 8 metri per ciascuna fila, cioè 24 metri di distesa, ossia 48 metri di lunghezza in linea scempia; sono stati fatti crescere fino a tre metri; la superficie di terreno destinata a loro esclusivamente, è di un po'più di 100 metr. quadri (ossia un'ara).

Il terreno di prima qualità, venne scassto fino a *un* metro di profondità, con una copiosa concimazione mescolata a tutto lo strato lavorato. Tutti i lavori di cultura, aratura, ripassatura, potatura, concimazione ecc., furono fatti diligentemente, e niente fu trascurato per riparar le piante in Primavera con tele, stoie ecc.

Nel 1870 cominciarono a produrre metà di una raccolta piena, lo che è straordinario per tre anni di piantata; d'allora

[1] Queste doppie file in controspalliera delle quali ho parlato, sono state raccomandate nei suoi corsi dal Prof. Du Breuil; noi l'abbiamo seguitato; ma poi io ho riconosciuto che non hanno vantaggio alcuno su di una fila scempia: questa, avendo più aria, mette bottoni da frutto e si carica di frutti da ambe le parti, e da se sola produce altrettanto quanto le due file alla Du Breuil. Oltre a ciò se anche producesse un po' meno, dà peraltro ombra meno intensa; possono quindi le file scempie tenersi più fitte che non le doppie; la qual cosa compensa come l'esperienza me lo ha dimostrato.

in poi hanno dato regolarmente due raccolte piene ogni periodo di tre anni, e nei sei anni dal 1870 al 1875, ve ne sono stati cinque di prodotto.

La media per anno sarebbe da 2500 a 3000 albicocche di qualità *extra*, che costano fino a 20 centesimi l'una, vendute all'ingrosso sul mercato.

Il massimo di rendita a contante fu nel 1874: in codest'anno di carestia, in cui in tutta la Limagne d'Auvergne (contrada della Francia accreditata per le sue albicocche) sarebbe stato impossibile di trovarne un solo paniere, in codest'anno 1874, mio cugino ebbe raccolta piena e ne vendè per 600 lire. In allora avrebbe desiderato di vedere andare alla malora tutte le controspalliere di peri, e di non aver mai piantato altro che albicocchi in questo giardinetto privilegiato dalla posizione.

Il luogo dove è posto questo terreno è un ripiano elevato e scoperto; la terra v'è stracca, tardiva, ma fertile; quanto al clima non vi era nulla adunque di favorevole: sono stati soltanto l'artificiale riparo di alti muri e insieme i temporanei ripari, adoperati con giudizio, che hanno poduto dare questa produzione favolosa e continuata.

La media del prezzo di vendita degli altri anni è di circa 12 centesimi per albicocca; onde resulta l'altro rapporto di quasi tre lire a metro quadro.

Se altri vuol paragonare questo resultato con quello che darebbe la terra in legumi, o con alberi mal custoditi, si renderà conto dei grandi benefizi e della soddisfazione che può procurare l'ingegno dell'arboricultore, tanto come amatore; quanto come speculatore.

(Versione di G. Ricasoli-Firidolfi). L. F. DUSSAUX.

LA *VILLA DELLE PALME* A BORDIGHERA

(Continuazione e fine, vedi num. preced.)

Quanto son venuto dicendo della *Villa delle Palme* basterebbe a dare un'idea delle coltivazioni di Bordighera. Aggiungerò tuttavia a quelle note alcuni particolari da me uditi ed osservati a volo durante la mia breve gita.

Le *Conifere*, tranne poche specie delle più pregiate, scarseggiano nelle Ville; si prediligono invece dagli amatori ed orticultori le *Palme*, *Cicadee*, *Agave*, *Cactee*, *Musacee*, *Aralie*, *Bambuse*, ecc: insomma le piante che danno ai giardini una impronta caratteristica, e tra le piante da fiore, quelle che offrono più ricche fioriture all'aperto nell'inverno, specie le *Camelie*, le *Rose* e le *Violette*.

È quasi superfluo il dire che tra le Palme la *Phoenix dactylifera* ha il primato, e quasi si crederebbe indigena tanto ne è diffusa la cultura. Egli è che si tiene non solo per ornamento de'giardini, ma come pianta utile. Il commercio delle sue foglie pei riti religiosi è antichissimo, e ne fa fede l'aneddoto a tutti noto che si riferisce all'innalzamento dell'Obelisco di Piazza S. Pietro in Roma, e il privilegio concesso da Sisto V a *Capitan Bresca* di Taggia ed a'suoi discendenti di farle benedire nel maggior tempio della Cristianità.

Quelle che sono destinate all'uso anzidetto si fanno imbiancare sulla pianta legando il ciuffo della nuova vegetazione o avvolgendolo con stuoje in modo che non vi penetri tanta luce quanta è necessaria alla produzione della clorofilla. Le Palme così *maltrattate* si dicono acconciate *alla romana* per distinguerle dalle altre che ogni anno vengono spogliate di una parte delle loro foglie verdi, usate allo stato naturale secondo il *rito ebraico*, Ma così queste come quelle, se recano un utile non disprezzevole ai proprietari di palmeti, (giacchè le foglie si vendono incirca L. 70 il %), perdono assai dal lato estetico; difatti a Bordighera, eccettuati i giardini dove gli amatori sacrificano l'utile al bello, è difficile di vedere esemplari ben guarniti di foglie come a Roma ed altrove.[1]

Di queste si giovano pure gli orticultori per gl'imballaggi; e infine, l'accenno come una curiosità, le ultime divisioni abortite in spine (*mucroni*) si servono a tavola per stuzzicadenti!

Negli anni scorsi si faceva una notabile esportazione di Palme in grandi e mezzani esemplari nel mezzodì della Francia e quei coltivatori ne ritraevano cospicuo guadagno. Ora questo commercio è cessato affatto, poichè i nostri vicini ci han reso la pariglia col chiudere il passo ai nostri vegetali, nè vi è speranza che si ravvivi presto, ammenochè non scemino i rigori alla frontiera per reciproche agevolezze internazionali, o

[1] Vedi *Bullettino*, Anno 1878, pag. 118.

vengano ridotte le tariffe dei trasporti ferroviari, che per la loro gravezza ed elasticità sono impedimento ai traffici con le provincie della media Italia, dove quel genere è più in voga e può quindi avere uno smercio di qualche importanza.

La *Phoenix dactylifera* si può trasportare impunemente e, sto per dire, si lascia strapazzare più di quel che in generale si creda, purchè sia coltivata in terra forte e si abbia cura di cavarla con pane sufficiente durante la stagione calda.

Per maggiore sicurtà, e quando trattasi di forti piante o destinate ad essere trasportate a grandi distanze, si procede in due modi. Si levano di terra e si mettono in casse o in botti nell'estate e vi si lasciano fino a primavera; allora si possono spedire col solo pane senza alcun rischio. Oppure si scava in circolo una trincea a una certa distanza dal piede, e vi si adattano delle doghe, che sono poi tenute insieme da semicerchi di ferro congiunti mediante viti. Fatto quest'apparecchio si ricuopre di terra la botte posticcia e si lascia al posto finchè la pianta vi abbia cacciato le nuove radici; ovvero, se l'operazione si fa da Giugno a tutto Settembre, si solleva la pianta, si trasporta e si strapianta. Questa seconda maniera è usata per le Palme grandi, ed io stesso l'ho veduta praticare per alcuni esemplari secolari che adornano la Villa *Bichoffsheim,* alla quale è toccato l'onore di ospitare la nostra amata Regina.

La natura del terreno, in generale molto compatto, si presta assai a cotali trapiantamenti. Del resto gli abili orticultori stranieri, Sig.ri Winter e C.o stabiliti colà, ed altri coltivatori del paese li eseguiscono con somma facilità e sicurezza, e basti il dire che il Sig. Winter erasi profferto a' miei egregi ospiti di trasportare a proprio rischio la grande *Corypha* che ho descritto.

Con la stessa facilità si trapiantano altre specie di *Phoenix,* come la *P. reclinata,* che pure abbonda nelle culture ed è forse la più bella di tutte, e la *P. leonensis;* e similmente le *Chamaerops,* i *Cocos australis* e *C. Romanzoffiana,* la *Washingtonia filifera,* ecc. Quest'ultima già coltivata in larga scala, usano cavarla di terra, tagliarne senza misericordia le numerose radici, e invasata, tenerla per qualche tempo in un letto caldo, ma all'aperto. Sono stato assicurato che soffre molto a star rinchiusa sotto i vetri; e per verità, quelle che a Milano, Firenze e Roma si coltivano in stufa, anzichè sviluppare, sfilano troppo

e perdono affatto il loro carattere. Invece quando essa viene educata in piena terra e al sole, cresce a gran rigoglio e per vigorìa e bellezza di portamento non ha nulla che fare con le incisioni dei giornali e dei cataloghi d'orticultura. Chi voglia persuadersene, può visitare l'Orto Botanico di Roma che ne possiede un bell' esemplare piantato da seme in Settembre 1877 (nessuno lo crederebbe!), e meglio ancora gli Stabilimenti dei ricordati Winter e Comp.° e dei Signori Villa a Cornigliano, nei quali se ne ammirano due stupendi esemplari di 4 anni. Se è vero che regge a — 12° C., (e tra breve lo sapremo), questa superba specie delle rive del Colorado sarà senza contrasto il più prezioso acquisto che abbia fatto l'orticultura europea in questi ultimi anni.

Non è poi sempre vero, almeno per la *Phoenix dactylifera*, il proverbio arabo: *La Palma si compiace di avere il piede nell'acqua, la testa nel fuoco.* A Bordighera, per esempio, essa prospera bene anche lungo la costiera rocciosa dove non c'è caso che l'acqua ristagni; ed a Nervi il bravo orticultore Sig. Carlo Boero mi ha fatto vedere uno dei più bei datteri della Villa Ponsone, con una chioma magnifica, che sorge per l'appunto sopra la vôlta massiccia in muratura di un cisternone vuoto. Mostrandomela egli osservava con ragione che le radici della *Phoenix* sono polpose e facilmente infracidiscono per soverchia umidità. Per questo motivo i vecchi giardinieri, anche quando ne piantano in piena terra, hanno la precauzione di fare una buona fognatura a una certa profondità con pezzi, di calcinaccio e zeccoli di terriccio di castagno. Non v'ha poi dubbio che essa provi egregiamente nei terreni forti, ben concimati e contenenti un po'di silice, che si ritrova sempre nelle sue ceneri.

Quale pianta di ornamento si suole disporre in gruppi da sè o mista con altre specie, o qua e là isolata, secondo la configurazione del suolo e il partito che se vuol trarre. Non mancano per altro coloro a cui piace di passarsi il lusso di un viale coperto di Palme, che si ottiene piantandone due filari a tal distanza l'un dall'altro che le foglie col crescere delle piante s'incontrino ad una data altezza e formino una volta, o per servirmi di una voce romanesca, un *cocchio* di verzura, con sola differenza che al Quirinale, nel Giardino Barberini, a Villa Ludovisi, in quella dell'Ambasciata Inglese a Porta Pia ecc. ecc. i *cocchi* sono invece formati da Lecci,

o Allori, o Mirti tagliati a forbice secondo lo stile degli antichi giardini Italiani. Un bel viale di Palmizî già adulti vedesi nella Villa Moreno, e in minori proporzioni, per rapporto alla forza delle piante, nella stessa Villa Giribaldi-Sella. Fuori di Bordighera il Sig. March. Gaetano Gropallo ha pure piantato un viale dello stesso genere nella rinomata sua Villa a Nervi, che già ho avuto occasione di rammentare.

Non nego che un viale cosifatto sia una cosa niente comune e debba colpire chi lo vede la prima volta; ma con tutto il rispetto per i gusti altrui, mentre non posso soffrire le piante ridotte a muricciolo a furia di forbici, sono anche del rimesso parere che si possa cavare migliori effetti artistici dalle Palme imitando la natura che le aggruppa capricciosamente, e par che senta orrore per le linee rette.

Dopo le Palme abbondano nelle culture alcune *Cicadee* ed *Agave*, e in maggior copia la *Dracoena indivisa.* Tra le prime la *Cycas revoluta* è molto ricercata per la sua eleganza e perchè regge benissimo in piena terra. Non v'ha giardino a Bordighera, e posso aggiungere in quasi tutta la riviera ligure da Nervi al Confine, che non ne possieda qualche bell'esemplare. Benchè si moltiplichi con facilità, e, coltivata in terra, cresca relativamente presto, e benchè gli Stabilimenti orticoli, in particolare quello dei ricordati F.lli Villa, ne siano ben provvisti, questa bella specie giapponese si vende sempre a caro prezzo; tanto è tenuta in onore dagli amatori, sopratutto dacchè non si possono più avere dei grossi tronchi dall'estero. Questi invece affluiscono ad Amburgo e Brema, donde si distribuiscono nell'interno della Germania ove è costume di adoperarne le foglie per i funerali invece delle ghirlande di fiori.

A San Remo poi si vedono oltre alla *Cycas revoluta,* il *Dion edule* e qualche *Zamia.* Mi è rincresciuto assai di non aver potuto visitarvi la Villa del Barone Hübner, vero giardino d'acclimazione, nel quale la munificenza di quel ricco straniero ne ha raccolto stupendi esemplari. Ma spero tornarci un altr'anno con meno fretta, e allora sarà mia grata cura di farne un cenno nel *Bullettino.*

Delle *Agave* si trae bel partito specialmente per ornare scogliere e gl'ingressi delle ville a cui danno un aspetto singolare e molto elegante. Anch'esse son tenute in pregio e, come ho accennato, si coltivano in larghe proporzioni.

Lo stesso dico dei *Dasylirion,* e della *Dracoena indivisa,* la

cui cultura occupa ampie striscie di terreno. È straordinario il numero delle varietà che escono dal seme di questa specie. Su cento piante non vien fatto di trovarne due eguali di fogliame e di portamento. Se ne vedono con foglie larghe e rigide come nella *Yucca gloriosa,* altre le hanno invece di media grandezza ed elegantemente cascanti a pioggia, altre infine strettissime. Queste ultime reggono meglio all'aperto e nei quartieri. Ve n'ha poi a foglie colorate in rosso cupo e più intensamente alla base, e quali con la sola nervatura rossa, o glauca, ecc. ecc.

In caso di freddi insoliti le salvano dal gelo raccogliendo le foglie le une sopra le altre e legandole in fascio come si fa per imballarle. Per spedirle fuori le cavano con tutto il pane e le tengono per quindici o venti giorni in cassette. Mercè questa preparazione possono sopportare senza danno un lungo viaggio.

Ho appreso da coltivatori, che ne han fatto esperienza, e che io incoraggiavo a coltivare in grande il *Ficus elastica,* del quale si fa molto uso per l'addobbo degli appartamenti, come questo elegante albero delle Indie orientali sia difficile a propagarsi di margotto quand'è coltivato in piena terra; laddove nei paesi in cui si educa necessariamente in vaso per ricoverarlo ne' tepidari durante l'inverno, si moltiplica con somma facilità.

Ed ora due parole sulle piante da fiore.

A Bordighera, come in tutta la Liguria, la *Camelia* è sempre stimata quale pianta di prim'ordine, e colà non fan difetto coloro che spendono allegramente le centinaja di lire per possederne grandi esemplari. Gli orticultori se la tengono cara per il commercio di esportazione sì delle piante per gli scali del Levante, sì de'fiori che mandano in mazzi o sciolti nell'alta Italia, a Trieste e a Vienna. Non credo però che da Bordighera e da S. Remo, si esportino Camelie all'estero, bastando appena la produzione del luogo a soddisfare le richieste dei forestieri che affluiscono attratti dal dolce clima a svernarvi, e per le piantagioni dei molti giardini che vi si creano.

Roma invece, che ebbe un tempo segnalati amatori e fortunati seminatori di Camelie, ed arricchì le collezioni di non poche elette varietà ond'ebbe fama il giardino Del Grande, le pospone adesso alla *Regina dei fiori.* La quale decadenza si spiega perchè i rimpianti amatori come il Del Grande, il Duca Massimo, il Principe Doria, non hanno avuto continuatori della loro opera tanto benemerita dell'orticultura; perchè qui nessuno ha pensato finora a coltivarne per l'esportazione; e perchè, mercè

i perfezionati metodi di cultura forzata, si hanno in Gennajo Rose in quantità, e tra queste e quelle non è dubbia la scelta.

Tornando a Bordighera dirò cosa che a me giunse nuova. Avendo chiesto a chi aveva veduto le Camelie di Firenze e Roma, per qual ragione le stesse piante mostrassero colà una vegetazione più vigorosa e un portamento più compatto, mi fu risposto che ciò dipendeva in parte dal tenerle in luoghi ombrosi ma non del tutto coperti, e in parte dalla concimazione col *bottino* stemperato nell'acqua!

Poche sono le varietà di Rose a cui si dedicano gli orticultori: l'antica Thea *Safrano* e la Bengalense *Cramoisi supérieur,* si vedono coltivate a campi, questa di piè franco e quella innestata ad alberetto sopra la *R. indica major* o sopra la *R. Canina.* Se ne coltivano pure altre varietà in particolare della Thea; ma le due dianzi nominate primeggiano fra tutte perchè, tranne il Luglio e l'Agosto, fioriscono abbondantemente tutto l'anno e meglio nell'inverno. Ogni giorno a cominciare da Novembre fino a primavera si spediscono di colà centinaja di dozzine di fiori recisi di quelle varietà a Nizza, Marsiglia, Lione e Parigi; e da questo commercio gli orticultori traggono forse la loro maggiore entrata. Bisogna anche dire che non solo il clima ma eziandio la qualità della terra favorisca la coltivazione delle Rose, giacchè le bacchette della *R. indica major,* piantate purchessia in terra, in una settimana al più mettono radici e vi si può subito innestare.

La *Violetta di Parma* ha ceduto il posto alle recenti varietà scempie più fiorifere e più odorose, come la *V. The Czar* e *Queen Victoria.* Quest'ultima novità non è altro che una *Violetta di Russia* migliorata la quale ha il pregio di portare lunghi steli, per cui il fiore invece di star nascosto tra le foglie, simbolo della modestia, vi soprasta e si presta meglio a far mazzi.

Qui chiudo il taccuino de'miei appunti di viaggio per timore di aver già troppo abusato dell'indulgenza dei lettori del *Bullettino.* Ma col pensiero rivedo ancora la *Villa delle Palme* e ringrazio i suoi gentili abitatori delle emozioni indimenticabili di cui vo debitore alla loro cortesia. A. ASTESIANO.

LA VITE E L'UVA A THOMERY

Facendo seguito a quanto dissi nel *Bullettino* del mese di Settembre sulla cultura forzata della vite a Thomery, mi propongo oggi trattenere i benevoli lettori sulla coltivazione della

vite in spalliera e sulla conservazione dell'uva. Di queste mi sono quasi esclusivamente occupato in diverse escursioni fatte in questo ameno paesello degno veramente della sua origine. « *Ici tout me rit* » espressione usata, dicesi, da Enrico IV in un giorno mentre dalla sua graziosa residenza detta *le Château des pressoirs du Roi*, riguardava il versante ove oggi è situato Thomery. Questo paese posto sopra il versante settentrionale di una larga vallata è riparato al Nord dalla montagna di Pressoirs le Roi e dalle colline del paese di Champagne e all'ovest dalla foresta di Fontainebleau e gode di una temperatura assai costante. Dei circa 300 coltivatori di Thomery io visitai solo, i principali cioè il sig. Rigault ed il sig. Etienne Solomon e debbo anzi alla squisita gentilezza di quest'ultimo le molte notizie su questo paesetto degno di esser preso a modello da qualche paese italiano che piange miseria e non si accorge che ha nel suo suolo una grande sorgente di ricchezza.

La coltivazione della vite in pien'aria è fatta in spalliera ed in contro-spalliera e le varietà principalmente coltivate sono lo Chasselas dorato, lo Chasselas rosa ed il Frankental. Le viti a spalliera occupano una superficie di 6,000,000 di metri quadrati e l'altezza dei muri è in media di tre metri. I muri sono dove bianchi e dove grigio scuri, ricorrendo alcuni a tale colore onde avere una temperatura un poco più elevata. Alla sommità sono ricoperti da una specie di cappello che aggetta da ambe le parti 0,30 e sotto questo sono collocate delle sbarre di ferro della lunghezza di m. 0,50, destinate a sostenere delle tavole o delle stoie onde riparare le piante dalle brine e dalle pioggie.

Sulla superficie dei muri sono disposti parallelamente ed un poco discosti dei fili di ferro distanti fra loro 0,15 che servono alcuni a sostenere i cordoni, altri a sorreggere i tralci che sorgeranno dai cursoncelli. Questi muri sono distanti fra loro circa 8 metri ed i piccoli appezzamenti sono spartiti come nella Fig. 1. Per le viti in contro-spalliera il sig. Solomon, come la massima parte dei coltivatori, usano delle pareti di legno, ed ho veduto con molto vantaggio adoperate delle intelaiature come quelle delle finestre aventi in luogo dei vetri delle lastre di Ardesia che sono mobili e che per il loro colore si prestano assai bene. Il sig. Rose Charmeux adotta per le contro-spalliere una specie d'armatura in ferro che può essere coperta al bisogno con stuoie. Il suolo occupato dalle piante in spalliera come quello delle viti in contro-spalliera è tutto ricoperto di uno strato di foglie e paglia mista a letame, detto *paillis*. Questo serve ad impedire l'evaporazione del suolo in Estate, a mantenere un certo grado di temperatura l'Inverno, per impedire all'acqua di pioggia di battere sulla nuda terra ed inzaccherare le pigne dei primi cordoni, e finalmente esso serve come concimazione interrandolo quando all'Autunno si lavora la terra. Raccomando questa pratica che ho riconosciuto di somma utilità e che non ho mai veduto usato in Italia, ove sarebbe tanto più necessaria.

Le viti in spalliera sono tenute a Thomery in tutte le forme possibili e presso il sig. Rigault ho veduto formato l'in-

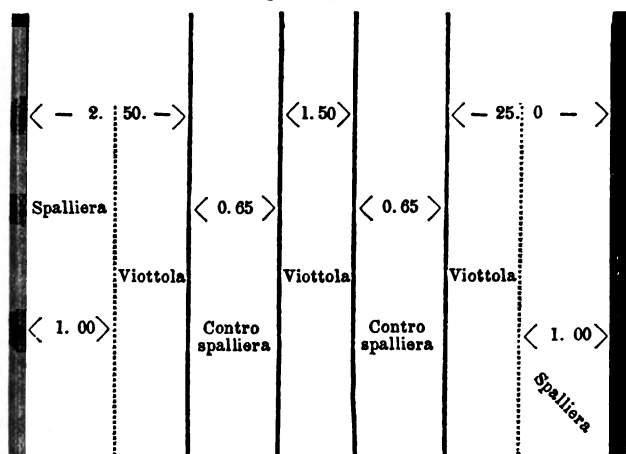



Fig. 1. — Spalliere e controspalliere a Thomery.

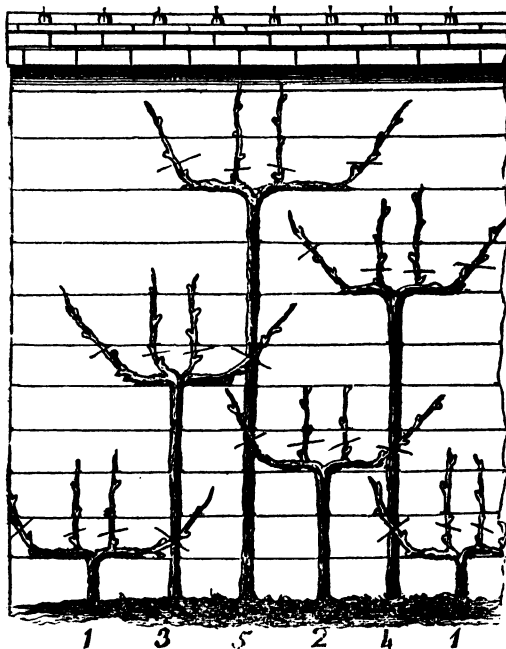
tero alfabeto ed il nome del proprietario tutto con sarmenti di questa pianta.

La forma però generalmente adottata è quella dei cordoni orizzontali detta metodo alla Thomery perchè è appunto in questo paese che è stato inventato. Il metodo alla Thomery potrebbe definirsi, a mio senso, una serie di ceppi ravvicinati fra loro dei quali ciascuno isolatamente si biforca ad un'altezza variabile secondo la specie di piantazione, formando così un insieme che ricopre perfettamente il muro nel quale si appoggia ed in modo che nessuna parte delle piante sia danneggiata.

Il numero dei cordoni è generalmente di 5, cosicchè cinque sono i piedi di viti destinate a guarnire l'altezza dei tre metri del muro. Le piante sono collocate ad una distanza fra di loro più o meno grande secondo le varietà, il terreno, e direi ancora secondo il proprietario; la media però da quanto ho potuto constatare è di M. 0,40 per lo Chasselas e di M. 0,80 ad un metro per il Frankental. La piantazione delle spalliere si fa a Thomery in questo modo: scassato e ben concimato il terreno con letame, calcinacci ecc. si piantano in generale dei maglioli, alla distanza di un metro dal muro e ad una profondità di circa 0,40 lasciando fuori di terra uno o due occhi.

L'anno dopo si prende uno dei due sarmenti sviluppatisi, ed aperta una fossa s'interra fino a raggiungere il muro dopo avere però avanti decorticata in più punti la parte che poserà nel fondo della fossa onde facilitare l'emissione di un numero maggiore di radici, e lasciansi fuori due occhi.

Questi daranno due tralci dei quali il più debole si sopprime al momento della scacchiatura allorchè non ha che otto o dieci centimetri di lunghezza. L'altro continua a vegetare e

diviene il sarmento che dovrà servire alla formazione del ceppo. Qualche volta si piantano le barbatelle in panieri che qua si producono in grandissima quantità; ma ciò soltanto quando se ne hanno molte in deposito e senza speranza di venderle. Queste barbatelle o meglio margotte in panieri, sono di una grandissima utilità potendosi facilmente trasportare e ottenere frutto un anno prima. Le piante che formano i cinque cordoni e che tanto bene ricoprono i muri senza fra di loro danneggiarsi, sono disposti come i Num. 1, 3, 5, 2, 4 ed i cordoni prendono la direzione come vedesi nella Fig. 2. Alla fine del secondo anno dopo la piantagione si comincia il T della pianta N. 1, alla fine del terzo quello delle piante N. 2 e così di seguito per modo tale che al sesto anno tutti i cordoni sono cominciati ed alcuni hanno una certa lunghezza. Dei diversi modi di fare il T a Thomery quello usato generalmente è il seguente: Allorquando il tralcio del ceppo N. 1, per esempio ha sorpassato la linea che dovrà formare il primo cordone della lunghezza di circa quattro occhi, sopprimono con il roncolo o con le unghie questa parte di tralcio, al disotto dell'occhio che si trova ad uno o due centimetri sotto questa stessa linea. Non sempre però l'occhio è situato come vorrebbero e sono obbligati a cimare più alto o più basso della linea tracciata dal filo di ferro.

In tutti e due i casi ottengono il livello voluto abbassando od elevando un poco la pianta. Per la cimatura si ha lo sviluppo di un tralcio anticipato che a Thomery dicono *entrecoeur* per distinguerlo dall'*aileron* che è quello che sorge da tutti gli altri punti. Sopprimono questo tralcio appena ha la lunghezza di uno o due centimetri come pure tutti quelli che venissero al disotto di questo ed in grazia di questa soppressione l'occhio terminale profitterà di tutta la linfa. Quest'occhio terminale stesso getterà immediatamente, raggiungerà l'anno stesso uno sviluppo sufficiente, quantunque

1 3 5 2 4 1

Fig. 2. — Cordoni orizzontali.

variabile, e fornirà alla sua base degli occhi a sinistra ed a destra. P. Berti.

(Continua).

VARIETÀ

Fatti e non parole. — In un articolo così intitolato, il *Conservatore* narra, che il cav. Cirio ha preso in affitto la tenuta conosciuta per il Pantano di Borghese, coll'intenzione di ridurla ad orto-modello. Vi farà una grande seminagione di patate, di cipolle, di carote per spedirle poi all'estero e vasti tratti di terreno destinerà alla coltivazione di cavoli fiori, dei quali egli ha aperto attivissimo commercio colla Germania e colla Russia. Secondo lo stesso giornale il cav. Cirio avrebbe acquistato cento vacche svizzere per la fabbricazione del burro, e impianterebbe un vasto stabilimento di pollicoltura, adoperando così gli avanzi degli ortaggi per alimentare le vacche e quelli della fabbricazione del burro e del formaggio per ingrassare il pollame. Ma tuttociò è nulla. Il Cirio è riuscito a introdurre gli Olii ed i Vini italiani nel Giappone, l'esportazione degli Agrumi per opera sua è divenuta importantissima.

E dire, dice il *Conservatore,* che basterebbero venti Cirio per centuplicare la ricchezza nazionale e pochi invece si curano di emularlo!

Io mi auguro però che adagio adagio il nobile esempio troverà imitatori, audaci e intelligenti come il Cirio, i quali assicureranno al nostro paese uno splendido avvenire di prosperità, di ricchezza, di vero benessere, opera del lavoro che solo nobilita, moralizza e arricchisce.

Le incisioni del *Garden*. — Credo utile richiamare l'attenzione dei lettori sopra le belle incisioni dei cinque fascicoli del *Garden,* pubblicati nel mese di Gennaio, poichè oltre alla loro bellezza come lavoro d'arte, rappresentano alcune piante di recente introduzione ed altre, che senza esser novità, sono da raccomandarsi come di grandissimo effetto.

Il fascicolo N.° 424 contiene un bellissimo gruppo di *Phlox* in cinque distintissime varietà, di belli e vivaci colori. L'incisione del fascicolo N.° 425 rappresenta non una pianta nuova, ma una pianta che produce, quando è fiorita, un magnifico effetto colle sue grandi rappe di fiori di un bellissimo rosa. Questa è la *Spiraea palmata* descritta da Thumberg fino dal 1784, e trovasi in commercio sotto diversissimi nomi. Una bellissima *Tillandsia* sotto il nome di *Tillandsia Lindeni vera* è l'incisione del fascicolo 426. Questa pianta fu scoperta nel Perù da Wallis e posta in commercio dal Linden. Raccomando ai giardinieri la coltura della *Mombretia Pottsii,* della quale il fascicolo 427 contiene un'accuratissima incisione.

Questa pianta bulbosa, pregevolissima per il fogliame e più per le magnifiche spighe che portano ciascuna da 15 a 20 fiori di un bellissimo rosso, merita proprio di esser coltivata per la sua abbondante e splendida fioritura. Oltre a ciò essa si presta benissimo al commercio perchè le sue spighe di fiori si possono adoperare con grande effetto nei mazzi a fiori sciolti, essendo anche di lunga durata. Finalmente il fascicolo 428, ultimo del mese di gennaio, contiene

un'accuratissima incisione di un *Giglio,* molto pregevole per la bellezza delle sue foglie e de' suoi fiori di un giallo vivace punteggiati di marrone scuro, posto recentemente in commercio sotto il nome di *Lilium Hansoni.*

Tabacco di nuovo genere. — Racconta l'*Allgemeine Zeitung* che nella Turingia, a Madgdeburgo e nel Palatinato si adoperano ogni anno circa 20000 quintali di foglie di Rapa, di Cicoria, di Cavolo per la fabbricazione dei sigari. Queste foglie, lavate con molta diligenza, si collocano per un dato tempo in una concia di tabacco preparata a tale scopo. Anche i cosiddetti *Vevey,* che in Germania si vendono a così poco prezzo, contengono pochissimo tabacco e sono fabbricati quasi interamente con queste foglie di rapa. Ciò spiega la modicità dei prezzi del tabacco in Germania, ma mi assicurano che i sigari non vengono molto buoni.

O che la nostra Regìa abbia imparato il segreto!!

Spigolature. — Il *Gardeners' Chronicle* contiene un'accurata incisione di una nuova Orchidea, posta recentemente in commercio, che è, dice, bellissima. Il sepalo superiore è di un bianco candidissimo con una bella striscia porporina al centro, mentre gli altri laterali sono verdognoli colla medesima striscia al centro. Nello stesso giornale inglese si ammira una bella incisione di un magnifico esemplare di *Abies lasiocarpa,* che misura oltre 13 piedi di altezza. Questa conifera, portata dalla Colombia Inglese e dalla California, è molto pregevole per il suo elegantissimo portamento e somiglia molto all'*Abies grandis* ed all'*Abies concolor,* anzi il dottore Engelmann crede che non differisca affatto da quest'ultimo.

— Leggiamo nel *Garden* che nel Novembre 1859 fu piantata una *Wellingtonia gigantea,* alta non più di 18 pollici; oggi, dopo 20 anni solamente, quella pianta è alta 60 piedi, e il suo tronco, a due piedi dal suolo, ha una circonferenza di 11 piedi. Questa pianta è regolarissima di forma e densa di rami e presenta uno stupendo colpo d'occhio.

— La *Belgique Horticole* dice che il celebre erbario di Grisebach, per disposizione di ultima volontà, è stato lasciato all'Università di Gottingen. Questo erbario comprende oltre 40000 specie di piante, è benissimo classificato e costituisce veramente un preziosissimo dono.

Carlo Ridolfi.

I CATALOGHI ITALIANI

Raffaello Mercatelli, Orticultore, Firenze. — Catalogo speciale delle Rose, la di cui collezione supera le 1200 varietà nelle diverse sezioni o gruppi in cui si dividono le Rose.

Longone Angelo, Orticultore, Milano. — Catalogo generale per la Primavera ed Autunno 1880. Alberi fruttiferi innestati sul Franco e sul Cotogno fra le migliori varietà conosciute, Fravole, Conifere, piante d'ornamento.

De Saint-Jean-Barlet, Torino, Piazza Paleocapa, 2. — Catalogo dei semi di ortaggi, piante officinali, di foraggi di fiori, ecc.

Bulbi, cipolle e radici da fiore, semi di Viti Americane resistenti, dicesi, alla Fillossera.

Sada Giuseppe, Milano. — Semi di ortaggi e piante officinali e foraggi. Semi di piante acquatiche e di felci, di alberi e arbusti. Varietà di *Lilium* nuovi o rari.

Sgaravatti Fratelli Saonara, Padova. — Piante fruttifere, Arbusti e Conifere.

Gribaldo Nicola, Padova. — Semi di ortaggi e di fiori. Specialità di Dalie.

Orto Botanico della R. Scuola di Orticultura in Portici. — Catalogo dei semi raccolti nel 1879. Molti dei quali sono raccolti da piante che crescono spontanee nei dintorni di Napoli.

Casabona Antonio, Genova. — Piante fruttifere e di ornamento. Semi di ortaggi e fiori. Specialità di Aranci, Limoni e altri agrumi.

Volonté Claudio, Como. — Catalogo numeroso di ogni genere di piante. Varietà nuove di Fravole, di Petunie o di Pelargonii zonali. Mobilia rustica, cesti, giardiniere, ecc.

Sala Fratelli, Milano. — Catalogo di alberi e arbusti di ornamento, e di Conifere. Lo Stabilimento possiede buon numero di varietà di piante fruttifere e di Viti tanto da vino che da uva da tavola.

Angiolo Pucci.

CORRISPONDENZA ITALIANA

Il freddo al Monte Argentario. — La Phoenix tenuis. — Il freddo è stato veramente straordinario in questa località dall'8 Decembre in poi, e perdura sempre distruggendo la più gran parte delle mie povere piante. La notte dell'8 al 9 Decembre la minima costatata in Orbetello dal Canonico Amalfitano, allievo del Padre Secchi, che tiene regolari osservazioni meteorologiche, fu di — 9° Cent. Io ho quà tre Termometri disposti in tre località del Giardino e segnarono la notte del 19 al 20 — 5°. L'intera giornata del 20 fu fra — 1° e 0. La notte del 20 al 21 fu — 5°, e la massima del giorno appresso + 4°. La notte decorsa la minima è stata di — 4° 5, e la giornata d'oggi è salito a + 3°. Nonostante tanto rigore il freddo è molto meno sensibile quì che a Firenze, almeno di giorno. Nelle piante si osservano molte cose strane; per esempio, mentre sono cotte le foglie del *Lilium candidum* si veggono la *Libonia floribunda* e *Penrhosiensis* poste in terra prospere come quelle che costà si tengono in stufa, e all'incontro le Fuchsie, le Cuphee, i Siphocampylos, le Salvie, le Cinerarie, almeno sopra al terreno, sono tutte bruciate, anzi morte. A Maggio sarò in grado di dare un ragguaglio preciso delle piante che non sopportarono i — 5° per tanto tempo. Le numerose piante che aveva di seme in vaso, e fra queste, purtroppo! tante belle specie di Acacie, Melaleuche ed altre, speditemi dal Bar. F. de Mueller dall'Australia, sembrano in gran parte morte. — In mezzo a tante avversità e a tante perdite ho almeno la consolazione di aver trovato che il mio bellissimo *Phoenix tenuis* ha tre grossi racemi di numerosissimi fiori. Questa pianta ha adesso le dimensioni seguenti: Circonferenza del tronco alla base m. 1,80; altezza da terra alla punta delle foglie m. 3,90; numero

delle foglie 73: queste rivestono completamente il tronco fino da terra e sono così solide e robuste che si direbbero piuttosto rami che foglie; lunghezza delle medesime m. 3,20. A me sembra che questa pianta non abbia nulla di comune con la *Ph. Sylvestris, pumila, Leonensis, reclinata, farinifera* che conosco. Spero di poterla fare studiare presto al nostro Dott. Beccari, onde avere la certezza che sia una vera specie distinta. Il nome specifico di *tenuis* che porta non è di alcun Autore, ma un nome orticolo soltanto, e credo che da nessun Botanico sia stata studiata e descritta questa specie, come probabilmente è anche la prima volta che fiorisce in Europa.

Port Ercole, 22 Gennaio 1880.

V. Ricasoli.

CRONACA ORTICOLA FIORENTINA DEL MESE DI GENNAIO

Nel cominciare a pubblicare nel *Bullettino* una sommaria cronaca mensile risguardante la produzione ed il commercio dei fiori, delle frutta e degli ortaggi in Firenze, non possiamo a meno di deplorare le condizioni tristissime in mezzo alle quali ci è forza iniziare l'umile opera nostra. L'andamento meteorologico, eccezionale invero perchè ostinatamente rigido, della maggior parte del mese di Novembre e dell'intiero mese di Decembre decorsi, non poteva non avere funesti resultati per la produzione orticola, e non è meraviglia se i danni patiti dai giardini e dagli orti furono immensi, e tali da uguagliare quelli sofferti dai pomari, come conseguenza dello strano procedere della primavera e dell'estate passate. In poche parole si potrebbe perciò, riassumere la nostra cronaca del testè finito mese di Gennaio, ed essa sarebbe disgraziatamente conforme al vero, quando dicessimo che meschina fù la produzione dei fiori, quasi nulla quella degli ortaggi, del tutto mancante quella delle frutta. Tanto che se il nostro mercato non potè corrispondere che in parte alle richieste di fiori, dovette ricorrere alla importazione dalle altre provincie italiane per soddisfare alle domande di ortaggi e di frutta.

Pur volendo dare qualche particolare notizia, divideremo in tre parti la nostra rivista a seconda dei tre diversi generi orticoli che prendiamo di mira.

Fiori.

Mentre nell'inverno passato 1878-79 si notò in Firenze una straordinaria abbondanza di *Rose, bengalensi* e *thee*, che facevano la meraviglia e la delizia delle Signore della colonia straniera dimorante fra noi, le quali manifestano pei fiori un affetto che ben vorremmo animasse le nostre concittadine, nel presente invece e specialmente nel Gennaio si può affermare che le *Rose* mancarono affatto, giacchè non possiamo dare niuna importanza a qualche rara ed isolata apparizione di bocci, nemmeno belli per vero dire, della regina dei fiori. Lo stesso siamo costretti a ripetere per le *Camelie* che furono pure in assoluto difetto, per cui al pari delle *Rose*, i pochi

fiori di esse che apparvero sul mercato ebbero prezzi variabilissimi, e diremo addirittura, di capriccio. I freddi intensi del Decembre hanno sciupati i bocci di questo bel fiore tanto abbondante e rappresentato da così gran numero di pregevoli varietà nella nostra Firenze; e temiamo che mentre sono irremissibilmente perduti quelli delle piante coltivate all'aria aperta, riusciranno piuttosto scarsi gli altri portati dalle piante non sufficientemente riparate entro i tepidari e le aranciere. Fino l'umile Raspo (Thlaspi) risorsa inesauribile per i nostri fiorai onde adornarne i mazzi modesti intessuti con i prodotti meno cari dei giardini, sparì ad un tratto quasi completamente, in modo pietoso danneggiato dai geli rigorosi e duraturi, ai quali non eravamo abituati affatto nel nostro clima. Per i *Violi rifiorenti* dobbiamo fare la medesima osservazione, perchè questi vaghi fiori, che erano per solito un vanto della invernale flora ortense fiorentina, furono in numero limitatissimo, e raggiunsero prezzi inusitati.

Se la rigidità della stagione impedì che, come suole accadere da noi, nel mese precedente facessero la lor comparsa le *Viole Mammole*, non si potrebbe asseverare che nel Gennaio esse fossero scarse, e l'olezzante simbolo della modestia riempì i vuoti che la neve e le brinate produssero nelle botteghe dei fiorai.

Ricercatissimo fu il *Giacinto bianco* e ciò probabilmente per la assenza degli altri fiori, ma come prodotto di cultura forzata non mancò alle persistenti richieste. E non mancarono, per la medesima causa neanche i *Mughetti*, i quali anzi comparvero in maggior quantità che negli anni decorsi: dimostrando che la loro cultura invernale è rimuneratrice e che si estende il loro allevamento con mezzi artificiali. E questo è fatto che ci allieta, mentre è indizio di progresso nelle culture e segno di risveglio nella operosità orticola.

I fiori da tepidario e da stufa furono tutti in ritardo, come era da attendersi, ma pure il mercato fu sempre fornito abbastanza di *Erica amanda*, *E. blanda*. di *Epacris* in molte varietà, di *Eucharis amazonica* che per la bellezza sua può rivaleggiare con le più appariscenti Orchidee, di *Cypripedium insigne*, di *Zygopetalum Mackayi*, di *Dendrobium*, di *Cattleya* ecc. Le *Chorizema*, le *Acacie* della Nuova Olanda e gli *Imantophyllum* comparvero eccezionalmente in poche ciocche, vivamente disputate dai fiorai e da coloro che fanno il commercio di esportazione.

Continua fu la richiesta di Mazzi e di Fiori sciolti; e se i primi vennero ricercati per i ritrovi e le assai numerose feste da ballo che ebbero luogo nei palazzi aristocratici della città, i secondi furono spediti a Roma, Milano e Vienna, rimanendo però sempre scarsi alla domanda.

Come saggio dei prezzi praticati sul mercato diremo che i *Mughetti* furono venduti al principio del mese a L. 12 la dozzina di mazzetti di 6 fili ognuno, e verso il finire a L. 6; le *Viole Mammole* da L. 2 a centesimi 80 la dozzina di maz-

zetti di 3 a 4 fiori; i *Violi* da L. 1,50 a L. 1 ed a centesimi 80 la dozzina di fiori; i *Giacinti* da L. 5 a 4 ed a 3 la dozzina di mazzetti.

Ortaggi.

La bassa temperatura persistente nel Decembre fu anche più fatale agli ortaggi che ai fiori, e come accennammo più sopra, il nostro mercato sarebbe rimasto deserto, se non fossero state le importazioni dalle provincie meridionali, le quali pure non andarono immuni dai danni causati dagli effetti della ostinata corrente polare che fece sentire il suo influsso a tanta parte del nostro emisfero. E tanto più è da deplorare questa circostanza, perchè si dovettero forzatamente interrompere in quest'anno i così ben riusciti tentativi di introduzione di molte nuove varietà di ortaggi, che le culture degli Orti Municipali alle Cascine, e le sementi gratuitamente dispensate dalla R. Società Toscana di Orticultura, cominciavano a presentare e far gradire ai nostri buongustai, mentre servivano a dare importante alimento al commercio di esportazioni per l'estero.

Fino ai ghiacci dei primi giorni di Decembre era abbondante il *Cavolo fiore*, ma in appresso finì per sparire del tutto e fu rimpiazzato da quello proveniente da Napoli, e la medesima cosa è a dirsi pel *Cavolo verzotto;* corta durata ebbe il *Cavolo nero* che fu colto dal freddo quando cominciava a mostrarsi; invece non vi è stata scarsità pel *Cavolo di Bruxelles*, di cui una parte fu spedita all'estero. I *Carciofi rifiorenti* detti da noi *Carciofi francesi* furono incotti dai ghiacci e cessarono presto, ma loro subentrarono quelli provenienti da Palermo e da Malta. Mancarono pure i *Piselli* nostrali, e Napoli ce ne fornì andantemente. Ad eccezione del *Radicchio* in poca quantità e poco buona, le insalate vennero tutte importate dalle provincie meridionali, insieme alle *Rape*, e fino al *Prezzemolo,* che da noi rimase abbruciato dal freddo. Al quale però resistettero in parte gli *Spinaci,* che quantunque di poco bella apparenza, pure insieme alle *Carote* rimasero quasi soli sul mercato a rappresentare la flora ortiva fiorentina. I *Cardoni,* i *Sedani* e gli altri comuni ortaggi vernini si resero sempre più rari e di triste aspetto.

Relativamente ai prezzi accenneremo che il *Cavol fiore* nostrale e di Napoli fu pagato L. 2, 2.50 e 3 la dozzina; il *Cavol verzotto* da Cent. 80 a L. 1 la dozzina pel nostrale, L. 1.50 per quello di Napoli; il *Cavolo di Bruxelles* L. 1 il chilogrammo; i *Carciofi* L. 2.50 la dozzina; i *Piselli* da L. 70 a L. 80 il quintale; le *Insalate* venute da Napoli da Cent. 80 a L. 1 la dozzina; le *Rape* da 3 a 4 soldi il mazzo di 4 capi; gli *Spinaci* da Cent. 40 a Cent. 50 la dozzina di mazzetti; le *Carote* Centesimi 30 la dozzina ed il *Prezzemolo* di Napoli L. 1 la dozzina.

Frutta.

Quasi assoluta fu la mancanza della migliore varietà delle nostre *Mele* invernali cioè la *Azzeruola*, per solito assai co-

piosa, e fecero difetto anche quelle meno pregiate. Le non buone nè belle varietà provenienti dal Piemonte, destinate specialmente alla cottura, non poterono colmare la deficienza che si verificò nelle mal fornite botteghe dei nostri più rinomati fruttajoli. Pochissime *Pere spine* apparvero e tosto finirono, al pari delle *Pere allore*. Anche in quest'anno comparve la così detta *Pera scipiona*, ma ci sembrò alquanto più acidetta degli anni passati. Si dice sul nostro mercato che essa provenga dalle Romagne, ma di questa asserzione non siamo punto sicuri. Interesserebbe moltissimo conoscere la precisa sua provenienza per introdurne fra noi gli innesti e le mazze, essendo una Pera buona, bella e serbevole. A noi pare abbia strette relazioni di somiglianza colla *Pera limona* che il nostro celebre Gallesio assicura essere non rara nelle provincie dell'alta Italia. Invitiamo i buongustai ed i pomicultori ad occuparsi delle indagini relative alla provenienza e classificazione di tale eccellente Pera, che sarebbe un prezioso acquisto per la Pomona toscana.

Le *Uve* da tavola si conservarono assai peggio che negli anni passati, in modo che al Gennajo non giunsero che scarsi e non buoni grappoli di *Salamanna*, *Colombana* di Pisa, e *Trebbiano* e *San Colombano* di Firenze.

Le *Arancie* non scarseggiarono nè furono a prezzi molto superiori agli usuali. Solo noteremo che esse ed i *Mandarini* ben maturi ritardarono alquanto il loro arrivo da Napoli e Sicilia e giunsero soltanto verso la fine del mese.

Nel chiudere la nostra rassegna ci permettano i lettori una breve ma non inutile digressione. Certo, il pomicultore non ha potere di scongiurare le avverse influenze atmosferiche, e non può raccorre frutta, quando come nell'anno decorso 1879, la fioritura, l'allegagione e la maturità di esse siano contrariate da tutte le circostanze che presiedono a quelle diverse funzioni delle piante. È innegabile però, che le cure minuziose dalla pomicultura insegnate, sia che esse si aggirino sull'allevamento e sulla potatura delle piante, o sulla conservazione delle frutta, possono menomare i danni che la inclemenza delle stagioni produce. Giudiziose piantagioni, generose letamazioni, razionali potature, hanno virtù di stimolare le piante a produrre frutta in copia maggiore di quello che non avvenga quando, come disgraziatamente è comune cosa da noi, non si osservino tali pratiche. Da ciò ne viene che in un'annata contraria, chi coltivi gli alberi fruttiferi con sapienza avrà sempre un raccolto superiore di quegli che ciò non faccia. E i raccolti scarsi non si assottiglieranno ancora, quando le frutta invernali sieno convenientemente conservate nei fruttai, e sottoposte a tutte quelle cure, diremo igieniche che elidono gli effetti delle molteplici cause di naturale deperimento.

Poniamo termine alla nostra cronaca orticola del mese di Gennajo 1880, augurandoci di doverne scrivere altre più liete nel seguito, e facendo sapere per notizia di coloro che tengono conto dell'andamento delle fasi della vegetazione delle piante

orticole, che nei primi giorni della seconda decade del mese vedemmo in piena fioritura un *Calycanthus praecox* o Pompadour da inverno, come comunemente è denominato, in una ajuola di un giardino in Via Ricasoli, assai ben riparato dai venti di settentrione. C. D'ANCONA.

RASSEGNA MENSILE

Il V.° Anno del *Bullettino*. — Col 1.° Gennaio 1880 il *Bullettino* entra nel suo V.° Anno di vita, e il Comitato di Redazione è lieto di inaugurarlo porgendo i più cordiali ringraziamenti ai benevoli Lettori, e a tutti coloro, la cui preziosa cooperazione ha assicurato al nostro *periodico* le simpatie degli Amatori e dei Giardinieri non solo, ma di chiunque apprezza quanto possa giovare al nostro paese il progresso della Orticultura. Questa cooperazione ce l'auguriamo sempre più efficace nel nuovo anno. La solennità Orticola che si celebrerà in Firenze nel Maggio prossimo, e la pubblicazione della *Florentia* Annuario Generale della Orticultura in Italia, ci daranno opportunità senza dubbio di estendere sempre più i rapporti fra gli Amatori e Orticultori delle varie Provincie. Cominciamo dunque con lieti auspicii il nuovo anno che auguriamo ricolmo di ogni prosperità ai nostri Lettori. Il *Bullettino* nell' 80, oltre a contenere Articoli originali sopra argomenti attinenti alla Orticultura, darà una parte più larga alla rivista delle analoghe pubblicazioni estere, e sarà illustrato da un maggior numero di figure. Oltre a ciò per favorire i Socî e gli Abbuonati il Comitato di Redazione si è posto in grado (mediante accordi presi colla Direzione del Gabinetto Botanico, e della Stazione Entomologica di Firenze) di poter determinare le piante *indigene* o *esotiche*, e di indicare le cause e i rimedî delle malattie delle piante dovute a parassiti animali o vegetali. I Lettori che vorranno approfittare di questa offerta dovranno far recapitare *franco di porto* i loro invii alla Redazione del *Bullettino* (Via S. Gallo 10, Firenze) con chiara indicazione dei respettivi indirizzi. Per facilitare infine gli scambî e i rapporti fra i Socî e Abbuonati, sarà aperta una rubrica speciale *Piccola Posta* in cui potranno essere inserite gratuitamente richieste di piante o di semi, offerte di cambî, raccomandazioni per Giardinieri ecc.

Il freddo! — Sarebbe l'argomento più importante per la nostra *Rassegna Mensile*, e purtroppo per lungo tempo si avranno a rammentare i funesti effetti dell'insolito abbassamento di temperatura, avuto in tutta Italia nei Mesi di Dicembre e Gennaio. Ma se è vero che « tutto il male non viene per nuocere » è un fatto che questo freddo straordinario ha dato luogo ad una quantità di osservazioni preziose, sopra i fenomeni osservati in questo Inverno e sulla maggiore o minore rusticità di tante piante. Pubblicheremo queste serie di osservazioni mano a mano che ci perverranno.

Il freddo a Parigi. — Da un brano di una lettera gentilmente comunicataci dal nostro egregio Collaboratore Sig. L. F. Dussaux, togliamo i seguenti particolari che dimostrano come purtroppo vi sia chi è stato più maltrattato di noi. « Quì (cioè a pochi chilometri al Sud

di Parigi) si teme che voglia andare peggio che nel 1871, quando si dovettero ritagliare tutte le viti. Le Viti da Vino sono al coperto sotto mezzo metro di neve, ma il tralcio non aveva avuto tempo di assodare: vi era rimasta perfino dell'Uva da cogliere, aspettando sempre che fosse matura. Dal 25 Novembre in qua è sempre stato ghiacciato, e il terreno è coperto di neve dal 30 del mese medesimo. La media del freddo è stata di circa — 14° cent., ma dimolti giorni si è avuto fino a — 18° e — 20°, cosa veramente straordinaria. Si raccattano in quantità degli animali morti dal freddo: pernici non ne resterà più nei dintorni: si sono prese delle lepri per gli orecchi che erano mezze intirizzite dal freddo e dalla fame: in una piccola *ferme*, qui accanto, hanno preso colle mani più di 100 corvi che si andavano a rifugiare sotto alle loggie ».

Presagi pel 1880. — I danni prodotti alla vegetazione da questi freddi straordinari pur troppo si veggono e si lamentano di già. Avranno almeno il compenso di far presagire un andamento regolare delle stagioni nel resto dell'anno, in guisa da promettere non molestate fioriture e copiose raccolte? È troppo presto per trarre qualche indizio dalla prima vegetazione delle piante, ma se i vecchi dettati non mentiscono, la ubertosa raccolta di ghiaccio e di neve darebbe luogo a liete speranze.

I lavori per la Esposizione del 1880 procedono alacremente. Si è costituito il Comitato Esecutivo della medesima: le richieste di Ammissione giungono numerosissime. Si hanno fondate speranze che S. M. il Re vorrà onorare della sua augusta presenza la inaugurazione. Del vasto Tepidario costruito appositamente, diamo in questo numero il Disegno con una sommaria illustrazione. Tutto ci fa sperare che questa prima Esposizione Italiana riescirà degna della Federazione delle Società Orticole che l' ha promossa.

Necrologia. — Abbiamo pur troppo da registrare tre perdite dolorose nelle file degli Orticultori. Il 26 Dicembre moriva in Venezia nell'età di anni 71 Giuseppe Maria Ruchinger emerito Giardiniere Capo di quell'Orto Botanico e quindi proprietario di un'importante Stabilimento di Orticultura. Anche il *Bullettino* ebbe l'onore di ascriverlo fra i suoi collaboratori. Il Cav. Muzio de Tommasini di 85 anni spirava in Trieste l'ultimo del 1879. Botanico e Agricoltore appassionato fu sempre fra i primi a promuovere i civili progressi nella sua città, e prese parte al Congresso Botanico Internazionale del 1874 in Firenze. — A Pallanza l' 11 Gennaio si estingueva la vita di un altro benemerito Orticultore, Renato Rovelli fondatore dello Stabilimento conosciuto universalmente sotto la ditta « Fratelli Rovelli ». Giunto alla matura età di 74 anni ebbe la soddisfazione di veder prosperare nelle mani dei Figli l'opera che gli era costata tante fatiche e tanti pensieri.

E. O. Fenzi.

PICCOLA POSTA.

OSSERVAZIONI METEOROLOGICHE fatte nel R. Museo di Fisica e Storia Naturale — Gennaio 1880

GIORNI del MESE	PRESSIONE DELL'ARIA		TEMPERATURA DELL'ARIA			UMIDITÀ RELATIVA (PSICROMETRO)			VENTO DOMINANTE		STATO DEL CIELO — RIASSUNTO della giornata	ACQUA caduta in 24 ore	DURATA	IDROMETRO DELL'ARNO ore 9 antim.	
	Media	Estremi delle oscillazioni	Media	Massima	Minima	9^h.a	3^h.p	9^h.p	Inferiore	Superiore				Altezza dell' acqua	Qualità dell'acqua
	mm.	mm.	o	o	o	o	o	o				mm.	h	M.	
1	762,27		4,6	8,2	1,0	91	78	87	e.	so	vario. brina	»	»	,55	chiara
2	64,55		1,6	4,0	- 0,8	98	89	91	e.	»	q. nuv. nb. f. brina	»	»	,65	»
3	65,71		0,3	2,0	- 1,4	94	91	90	e.	»	nuvolo nb. f.	»	»	,60	»
4 D	65,76		2,4	5,5	- 0,6	87	92	91	e.	»	nuvolo nb. f.	»	»	,60	»
5	67,70		1,7	3,5	0,0	90	89	92	e.	»	nuvolo nb. f.	»	»	,55	»
6	68,10		0,5	2,5	- 1,5	92	91	91	no.	»	nuvolo nb. f.	»	»	,55	»
7	68,23	769,10. 9^h a.	1,1	6,0	- 3,7	55	53	81	e.	»	sereno brina	»	»	,55	»
8	67,42		0,5	5,7	- 4,6	88	59	94	e.	»	sereno brina	»	»	,55	»
9	64,80		0,3	5,4	- 4,8	88	92	88	e.	»	sereno brina	»	»	,55	»
10	64,40	63,65. 3^h p.	- 0,3	4,0	- 4,6	88	80	78	e.	»	sereno brina	»	»	,55	»
11 D	67,57		2,2	8,0	- 3,5	89	42	56	n. qf.	»	sereno	»	»	,55	»
12	68,28	69,52. 9^h p.	2,2	4,0	0,5	57	46	64	n. f.	»	quasi sereno	»	»	,55	»
13	67,20		1,9	5,5	- 1,6	50	46	62	n. qf.	»	sereno	»	»	,55	»
14	59,95		- 1,7	3,5	- 7,0	86	61	75	ne.	so	vario	»	»	,55	»
15	53,23	52,65. 6^h p.	3,2	6,5	0,0	57	53	81	ne. qf.	so	vario	0,2	— 15'	,55	»
16	55,84		1,8	6,5	- 2,8	67	20	63	ne.	»	sereno	»	»	,55	»
17	55,38	56,48. 9^h a.	- 1,0	5,0	- 7,0	74	28	77	ne.	»	vario	»	»	,50	»
18 D	53,03	52,41. 3^h p.	1,0	3,0	- 1,0	91	86	90	ne.	»	q. nuvolo neve	n. fusa 1,5	1^h —	,50	»
19	56,48		1,0	5,0	- 3,0	90	64	89	ne. f.	ne	vario	»	»	,50	»
20	64,71	66,15. 9^h p.	- 1,3	0,3	- 3,0	61	44	69	ne. f.	»	sereno	»	»	,50	»
21	64,18		- 3,5	1,4	- 8,5	32	55	86	ne.	»	q. sereno	»	»	,50	»
22	62,96		- 3,5	2,5	- 9,5	81	45	80	o.	»	q. sereno brina	»	»	,50	»
23	60,98	59,45. 9^h p.	- 1,2	2,0	- 4,5	85	91	78	e.	»	q. nuvolo neve	»	4^h —	,50	»
24	62,92	63,48. 12^h m.	1,7	4,8	- 1,3	67	67	52	ne. qf.	»	q. sereno	n. fusa 3,7	»	,50	»
25 D	60,57	59,88. 3^h p.	0,7	5,5	- 4,0	73	56	75	n. f.	»	vario	»	»	,50	»
26	61,56		4,0	6,0	2,0	73	69	79	ne. f.	»	q. nuvolo	»	»	,50	»
27	62,94		3,3	4,8	1,8	70	57	70	ne. ff.	»	q. sereno.	»	»	,50	»
28	65,69	66,20. 9^h p.	5,2	8,0	2,5	80	79	77	ne. qf.	»	nuvolo	0,5	— 30'	,50	»
29	64,33	63,76. 3^h p.	7,1	11,8	2,4	70	65	71	ne. f.	»	q. nuvolo	»	»	,50	»
30	64,13		9,0	13,0	5,0	76	57	79	n.	so	nuvolo	»	»	,50	»
31	65,20	65,90. 9^h p.	7,2	12,4	2,0	83	48	71	ne. qf.	e	q. nuvolo	»	»	,50	»
MESE	763.06	752,41 a 769,52	1,6	5,3	- 2,0	77,0	64,3	78,4	ne. e.	so	GIORNI { sereni 8, misti 17, nuv. 6	5,9	5^h 45	,53	

N. B. Il Barometro è ridotto a 0° ed osservato a m 72,6 sul livello del mare. — Il Termometro è centigrado e lo zero dell'Idrometro dell'Arno è a m. 42 sul livello del mare.

ANNOTAZIONI ALLE OSSERVAZIONI METEOROLOGICHE

del Gennaio 1880

La corrente stagione invernale, stata di continuo immensamente rigida nel mese di Dicembre, anzichè divenir dopo un po' più mite, perdurò tale con spaventevole insistenza nel Gennaio, in cui il freddo raggiunse la più grande intensità. Furono infatti non meno di 25 giorni di gelo che si succedettero l'un l'altro dal dì 1.° al 25 inclusive; ed il termometro scese al mattino del 22 a — 9°,5, dopo che in altre mattine era già disceso a — 7°,0 e a — 8 gradi.

Non abbiamo ricordo che nel mese di Gennaio sia mai avvenuta a Firenze una così forte diminuzione di calore nell'atmosfera; Il minimo dei minimi di temperatura di tal mese erano fino ad ora i — 8°,3 verificatisi nel Gennaio del 1869 e nel Gennaio del 1665, quale anno è il decimo da quello, in cui gli Accademici del Cimento, dopo di aver perfezionato il termometro, immaginarono ed istituirono per i primi le osservazioni meteorologiche.

Abbiamo il triste ricordo che il termometro si sia abbassato ancora a — 11° e a — 12°,5, ma questo strano abbassamento per Firenze avvenne nel mese di Dicembre e precisamente negli anni 1849 e 1871.

Il numero dei giorni di gelo superò nel decorso Gennaio quello dei freddissimi Gennai del 1858 e 1864, poichè tanto nell'uno che nell'altro furono 21 e non 25 come ho di già avvertito. Inoltre al 26 del decorso Gennaio il numero dei giorni di gelo, compresi i 5 del Novembre, sommava a 52; onde è che di già era superato il numero massimo di 47 giorni di gelo che resultò dall'intiera fredda invernata del 1858.

Dopo tanti giorni consecutivi di gelo, lo spessore del ghiaccio nelle vasche del nostro Giardino botanico raggiunse i 15 centimetri. È pure notevole il fatto del totale congelamento del vino esposto all'aria in un bicchiere da tavola nella notte del 22; era già frattanto congelato in parte anche nella notte del 21.

La media temperatura del mese resultò ancor quella inferiore, sebbene di pochi decimi di grado, a quante altre abbiano dato i più freddi Gennai.

Due volte durante il mese avemmo la neve in città. La prima cadde il 18, sul far del giorno, e formò uno strato dello spessore di circa due centimetri; l'altra nel dì 23, la quale alzò sul terreno dai 15 ai 16 centimetri. Il 28 era ovunque dimoiata.

Dominò sempre il vento di Greco e soffiò forte 9 giorni.

La pressione atmosferica continuò ad essere come era stata nel Dicembre straordinariamente forte. Le oscillazioni della colonna barometrica, assai frequenti, furono però quasi tutte al disopra del valore normale.

L'escursione totale del mese resultò di mm. 17,1, cioè dai mm. 769,5 del dì 12 ai mm. 752,4 del dì 18.

Furono nel mese 13 giorni di bel tempo, 12 di cattivo, varî gli altri 6.

Brinò 7 giorni e fu così eccezionale la quantità della brina, che al mattino del dì 9 se ne misurò uno strato di 4 e più millimetri.

L'Arno, sempre scarsissimo d'acqua, cominciò a gelare nuovamente nella notte del 13; il 21 era tutto un lastrone di ghiaccio, e nel 23, la neve cadutavi sopra, offrì, specialmente nella sera al chiaro di Luna, un bello spettacolo non mai ammirato dai fiorentini.

Dal R. Museo di Fisica e Storia Naturale,
li 4 Febbraio 1880.

F. Meucci.

Oreste Puccini, *gerente*.

ATTI DELLA SOCIETÀ

S. M. il Re e la R. Società Toscana di Orticultura.

Il giorno 7 Febbraio 1880 S. M. il Re riceveva al Quirinale una Deputazione del Consiglio Dirigente composta del Presidente Cav. E. O. Fenzi, del Vice-Presidente Comm. N. Nobili Deputato, e del Consigliere March. G. A. Migliorati Senatore del Regno. S. M. accoglieva con somma benevolenza la Deputazione e si compiaceva di chiedere minuti ragguagli sulla istituzione e sull'andamento della Società: prometteva di concedere il Suo augusto Patronato alla medesima, e faceva sperare che sarebbe venuto in soccorso alla Prima Esposizione della Federazione Orticola Italiana. Al premuroso invito che la Deputazione faceva a S. M. di volere onorare della augusta Sua presenza la inaugurazione della Esposizione, S. M. rispondeva assicurando avere in animo di recarsi a Firenze in tale circostanza, qualora gravi cure di Stato non lo avessero impedito.

Successivamente da S. E. il Conte Visone, Ministro della R. Casa, si riceveva la seguente lettera:

S. M. il Re in udienza recentemente accordata alla Commissione dalla S. V. Ill.ma presieduta, degnavasi dichiararle come di buon grado intendesse secondare il desiderio della Reale Società di Orticultura, da V. S. Ill.ma esternatogli, accettando l'alto Patronato della istituzione, della quale volle in questa guisa riconoscere gli utili intenti che si propone e gli ottimi risultati già ottenuti.

Mentre in adempimento ai Reali voleri mi onoro confermare alla S. V. Ill.ma tale benevola Sovrana determinazione affinchè ne rimanga documento, mi è grato altresì parteciparle che S. M. si è compiaciuta largire a favore della Associazione da Lei presieduta la somma di Lire DUE MILA onde contribuire

nelle spese per l'Esposizione di Orticultura che sarà tenuta nel corrente anno in Firenze.

Riservandomi frattanto di farle pagare tale somma dal Signor Direttore dell'Amministrazione della Casa Reale in codesta Città. Le porgo, Ill.mo Signor Presidente, gli attestati della mia perfetta stima e considerazione.

Il Ministro: VISONE.

Primo Congresso degli Orticultori Italiani.

La considerazione del crescente sviluppo che ha preso la Orticultura in ogni provincia d'Italia negli ultimi anni, non che quella degli interessi molteplici che sonosi creati per la aumentata produzione e per i progrediti commerci interni ed internazionali dei Fiori, delle Piante, degli Ortaggi e delle Frutta, hanno indotto il Consiglio Dirigente la R. Società Toscana di Orticultura a promuovere un Congresso degli Orticultori Italiani, affine di procurare che si avvicinino, si conoscano, e scambino le proprie idee, persone che comunque sparse in ogni angolo della patria nostra, hanno comuni aspirazioni, affetti e bisogni.

La Prima Esposizione Nazionale della Federazione Orticola Italiana, che sarà tenuta in Firenze dal 15 al 24 Maggio p. v., apparve quale una propizia occasione per convocare nella medesima città un tale Congresso, nel quale venissero discussi alcuni temi e quesiti, la cui trattazione e soluzione si possono riguardare come sommamente importanti nello stato presente delle arti ed industrie orticole nel Regno.

È sembrato al Consiglio Dirigente la R. Società Toscana d'Orticultura che il suo disegno dovesse tornare accetto a quanti cooperano in uno od altro modo ad aumentare la produzione orticola del nostro suolo, oppure studiano ad emancipare la patria nostra dal non lieve tributo che annualmente paga alle Nazioni vicine, sottraendola alla umiliante e lamentata inferiorità nella quale ritrovasi rimpetto ai paesi della Europa centrale e settentrionale che ci hanno preceduto nel progresso orticolo: e nella persuasione di dare atto ad opera utile e gradita alla generalità, deliberò diramare il presente Manifesto, costituendosi in Comitato Ordinatore per provvedere a tutto quanto concerne il divisato Congresso.

Coloro ai quali piacerà prendere parte al Primo Congresso degli Orticultori Italiani in Firenze sono pregati firmare l'unita modula e respingerla quindi al Presidente del Comitato predetto. Con prossimo avviso saranno fatti conoscere i nomi dei Relatori dei Temi proposti per la discussione, ed ai Membri del Congresso non dimoranti in Firenze sarà inviato un Biglietto personale, mediante il quale potranno ottenere le consuete facilitazioni di prezzo sopra le tariffe dei trasporti sulle Strade Ferrate Italiane.

Il Comitato Ordinatore
del Primo Congresso degli Orticultori Italiani:

FENZI Cav. EMANUELE ORAZIO, *Presidente.* — BARSI Cav. AVV. CESARE, BASTIANINI GIUSEPPE, CORSI-SALVIATI March. BARDO, GAETA Cav. AVV. GIUSEPPE, LARDEREL Conte GASTONE, MARZICHI TEDALDO, MIGLIORATI March. Sen. GIO. ANTONIO, MERCATELLI RAFFAELLO, NOBILI Comm. AVV. NICCOLÒ, PELLIZZARI Cav. Prof. PIETRO, PUCCI ANGIOLO, RICASOLI Gen. VINCENZO, RIDOLFI March. NICCOLÒ, ROSTER Cav. Ing. GIACOMO, SOMMIER Cav. STEFANO, TORRIGIANI March. PIETRO. — D'ANCONA Cav. Prof. CESARE e GRILLI MARCELLO, *Segretari.*

REGOLAMENTO.

Art. 1.° — Il Congresso degli Orticultori Italiani avrà luogo in Firenze, contemporaneamente alla Prima Esposizione Nazionale della Federazione Orticola Italiana, e si inaugurerà il giorno 17 Maggio 1880 per durare a tutto il giorno 20 detto.

Art. 2.° — Saranno membri effettivi del Congresso tutti coloro che si faranno inscrivere come tali presso il Comitato Ordinatore, residente nella sede della R. Società Toscana di Orticultura, Via Bolognese N.° 9, o mediante apposizione della loro firma in apposita Modula.

Art. 3.° — Le Adunanze del Congresso saranno pubbliche, ma i soli Membri effettivi avranno diritto di parlare e di votare.

Art. 4.° — Le discussioni si aggireranno esclusivamente intorno ai temi uniti al presente Regolamento.

Art. 5.° — Sopra ogni tema dovranno i Relatori riassumere le proprie conclusioni e proposte, le quali formeranno oggetto delle discussioni e votazioni del Congresso. Tali conclusioni e proposte dovranno essere inviate dai Relatori al Comitato, almeno otto giorni avanti l'apertura del Congresso, perchè sieno date alle stampe e distribuite ai Membri di esso.

Art. 6.° — Saranno accettate dal Comitato Ordinatore fino al 15 Aprile p. v. memorie manoscritte, tanto se versino sui temi proposti, quanto se trattino argomenti estranei ai medesimi, purchè attinenti alla Orticultura.

Art. 7.° — Le memorie che riguardino i temi proposti saranno dal

Comitato Ordinatore trasmesse ai rispettivi Relatori, i quali dovranno prenderle in esame e darne conto nella propria Relazione. Quanto alle altre, sarà dal Comitato Ordinatore nominata una speciale Commissione, la quale ne riferirà al Congresso.

Art. 8.° — Il Congresso avrà un Ufficio composto di
Un Presidente,
Tre Vice-Presidenti,
Quattro Segretari.

Art. 9.° — Le Adunanze e le discussioni saranno presiedute e dirette dal Presidente o dai Vice-Presidenti.

Art. 10.° — Non si potrà in via incidentale discutere sopra argomenti che non sieno all'ordine del giorno. Quando alcuno voglia proporre altri argomenti alle discussioni e deliberazioni del Congresso, ne farà proposta; e qualora questa venga ammessa dall'Adunanza, sarà posta all'ordine del giorno per una Adunanza suppletoria.

Art. 11.° — Nella discussione di ogni singolo tema non è ammessa la lettura di scritti che abbiano la durata maggiore di 15 minuti.

Art. 12.° — La chiusura della discussione sarà messa ai voti quando sia proposta da un Membro del Congresso e appoggiata da cinque almeno.

Art. 13.° — Prima di passare alla chiusura della discussione i Relatori avranno diritto di parlare.

Art. 14.° — Il Verbale di una tornata sarà letto al cominciare della susseguente e sottoposto all'approvazione del Congresso: quello dell'ultima sarà approvato dalla Presidenza del Congresso.

Art. 15.° — Gli Atti del Congresso contenenti i Verbali delle diverse tornate e le Relazioni intorno ai temi e quesiti, verranno pubblicati a cura del Comitato Ordinatore e distribuiti ai Membri del Congresso che ne avranno pagato l'importo in L. 2 all'atto della loro inscrizione.

TEMI PROPOSTI ALLA DISCUSSIONE.

I. **L'Orticultura considerata come fonte di morale e materiale benessere.** — Studio dei mezzi più efficaci per diffonderne le nozioni e l'amore nelle varie Classi sociali in Italia.

II. **Società di Orticultura.** — Modo più pratico di costituirle nelle principali Città del nostro paese.

III. **Scuole per l'insegnamento pratico dell'Orticultura.** — Sistema migliore per promuoverne la istituzione.

IV. **Nuove varietà di piante da fiore e da frutto.** — Metodi più efficaci per ottenerne la produzione in Italia, e la diffusione all'interno ed all'estero.

V. **Pomona Italiana.** — Indicare i mezzi più acconci per raccogliere e studiare le varietà di Frutta Italiane disseminate nelle varie regioni, e meritevoli di più larga cultura.

VI. **Frutta secche e conservate.** — Proposte per aumentarne la produzione in Italia ed il commercio di esportazione.

VII. **Commercio interno ed esterno dei prodotti della Orticultura.** — Sue condizioni attuali, e proposte intorno ai provvedimenti capaci di facilitarlo ed estenderlo.

VIII. **Questione della Phylloxera.** — Doveri degli Orticultori di fronte alla minacciata invasione. Osservazioni e Proposte intorno alle conseguenze della Legislazione attuale in questa materia.

Commissione Ministeriale per le proposte di modificazioni alle Tariffe sui trasporti delle derrate alimentari.

Con Decreto Ministeriale del 14 Gennaio 1880 il Presidente della Società veniva chiamato a far parte della Commissione che il Ministero dei Lavori Pubblici, d'accordo con quello di Agricoltura, Industria e Commercio, ha nominato per studiare e proporre le modificazioni alle Tariffe dei trasporti delle derrate alimentari nell'intento di facilitarne ed estenderne maggiormente il commercio interno ed esterno.

Il Consiglio Dirigente è lieto di esprimere la sua soddisfazione per questa novella prova di fiducia data dal R. Governo alla Società.

Conferenza Orticola del 15 Febbraio 1880.

Nell'assenza del Presidente il Vice-Presidente March. Niccolò Ridolfi apre all'ora consueta la Conferenza colla distribuzione dei Certificati accordati nella Conferenza del Gennaio. Avverte inoltre che le Conferenze e Lezioni pratiche che darà il Sig. Dussaux si apriranno il 19 corrente a ore 3 1|2 pom. e saranno continuate ogni Giovedì all'ora medesima e ogni Domenica alle 9 1|2 ant.

Dà quindi la parola al Cons. Giuseppe Bastianini, il quale presenta alcune piante del R. Museo, cioè la *Carludovica palmata, Hebeclinium janthinum, Eranthemum nervosum, Sparmannia africana, Stromanthe sanguinea, Maranta Warscewiczii, Canna variegata.*

La prima di queste piante dai profani alle scienze orticole viene presa per una Palma, tanto con questa ha somiglianza nell'aspetto; invece appartiene alla famiglia delle Ciclantee, monocotiledoni del resto molto vicine alle Palme. Il Giardiniere Bastianini raccomanda a ragione questa pianta ottima per decorazione e non delicata. Le altre piante del R. Museo non sono al certo nuovità, ma è da stimarsi il pensiero di chi in mezzo a tante piante di recente introduzione e non tutte

meritevoli, si occupa ancora di piante antiche sempre belle e comode per i Giardinieri per la loro fioritura invernale. Fra queste piante viene richiamata l'attenzione sulla *Canna variegata* avuta dal Belgio sotto questo nome per la variegatura delle foglie, variegatura ora sparita e che riapparisce qualche volta sui giovani rampolli. Questa Canna, al rovescio delle altre Canne, sta in riposo durante l'estate per entrare in vegetazione nell'autunno e fare un abbondante fioritura nei mesi dell' inverno.

Fatti dal Vice-Presidente i dovuti ringraziamenti al Consigliere Bastianini e incoraggiatolo nel buon proponimento di non abbandonare le piante antiche, il Cons. Pucci presenta alcune piante dei Giardini Municipali, cioè una *Clivia miniata*, facendo osservare che altri già hanno presentato simili piante, ma che egli oggi la presenta per rammentare come sia adattata e utile per i Giardini, prestandosi ad una cultura forzata per ottenere una precoce fioritura com'è appunto quella. Presenta pure diversi mazzetti di *Viola odorata* in quattro varietà, mazzetti che vengono distribuiti alle Signore intervenute alla Conferenza. Dopo aver mostrato vari vasi di *Primula sinensis* notevoli se non per i colori variati dei fiori, per l'abbondante fioritura, tenuto conto della gioventù delle piante, e una pianta di *Phalaenopsis grandiflora* non mai portata alle Conferenze, presenta un mazzo di Sparagi ottenuti per cultura forzata ma in modo diverso da quello finora praticato. Quando si voglia forzare gli Sparagi si prendono le barbatelle delle vecchie sparagiaie e invece di collocarle nella vallonea si pongono sopra una massa di concime in fermentazione fra la terra, e circondate di foglie in modo da formare come un letto caldo, si cuoprono con le solite vetrate. In tal modo gli Sparagi che se ne ritraggono, oltre la spesa che è modicissima, avuto riguardo alla facilità di avere nelle campagne delle masse di concime, sono molto più grossi degli altri forzati in stufa, ed hanno il colore ed il sapore eguale a quelli che si colgono nelle sparagiaie nel tempo della primavera. A convalidare tal fatto il Cons. Pucci presenta ancora un mazzo di Sparagi forzati in stufa, e facilmente, col confronto anche solo per la parte dell'occhio, si constata il miglior sistema di forzatura.

Dopo di che, nell'assenza del Socio Emilio Buonafedi, il Cons. Bastianini mostra un bellissimo esemplare di *Correa speciosa* proveniente dal Giardino Santarelli. Tutti ammirando la

magnifica pianta presentata, ottenuta da un solo innesto sulla *Correa alba,* e conoscendo la grande difficoltà che si trova nel coltivare tale pianta, e di più per portarla a quel grado di sviluppo tanto per vegetazione che per fioritura, esprimono i più meritati encomi all'abile Giardiniere; del quale sono pure due bellissimi *Amaryllis* ottenuti per fecondazione artificiale fra l'*Amaryllis vittata* e l'*A. robusta;* fra questi due uno specialmente si distingue per la bellissima striatura e per il punto di colore delicato e affatto nuovo.

Dal March. Carlo Ridolfi vengono presentati alcuni vasi di *Primula sinensis* tutti ben fioriti, e alcuna di essi con colori bellissimi e nuovi.

Il Giardiniere del Cons. Prof. Pellizzari ha portato alla Conferenza una pianta di *Dendrobium nobile* notevole non per la forza della pianta ma per l'abbondante fioritura, non facile a vedersi, e una di *Phalaenopsis grandiflora,* orchidea preziosa dell'Isola di Giava.

Esaurita la mostra delle Piante portate all'odierna Conferenza, il Vice-Presidente invita il Socio Prof. Targioni a voler fare agli intervenuti le annunziate comunicazioni circa un insetto che devasta gli Eucalyptus.

Il Prof. Targioni, premettendo che dopo una mostra di fiori e di piante e dopo che si è parlato di cose graziose e dilettevoli, un entomologo può far poca figura, crede che riguardando la cosa con occhio scientifico anche la questione di cui va a trattare può riuscire interessante.

Il Comm. Rombaux, Ingegnere Capo delle Ferrovie Romane, osservando un deperimento notevolissimo nelle piantate di *Eucalyptus* fatte sulla linea della Ferrovia Maremmana, e conoscendo provenire da un insetto, pregò il Prof. Targioni a volere studiare tale fenomeno e suggerirne i rimedi. Il Prof. Targioni dai campioni inviatigli degli insetti devastatori conobbe subito trattarsi del *Melolontha vulgaris* conosciuto col nome di *Maggiolino* o di *dormentone,* perchè forse hanno un periodo piuttosto lungo di sonno, o di *tormentoni* perchè tormentano le piante sulle quali vivono. Per liberarsi da questo vero flagello essere vi possono più mezzi e sistemi. Uno di questi ed il più diretto, si è quello di raccogliere gl' insetti quando sono allo stato perfetto avanti che le femmine depongano le uova. Altro mezzo è di cercare le larve nel terreno, larve che possono essere utilizzate per la materia grassa che contengo-

no, in alcune industrie, come gli insetti medesimi una volta uccisi servono per concime.

Uno dei mezzi, rammentato dal Prof. Targioni anche per la Fillossera è quello di aumentare nel terreno la parte sabbiosa o coprire le piantagioni di uno strato di sabbia, la quale per una ragione matematica impedisce all'insetto o per lo meno gli crea difficoltà per scavare le proprie gallerie onde approfondirsi nel terreno. Il sistema della sommersione dei terreni non garantisce abbastanza la buona riuscita, giacchè le larve possono approfondirsi molto nel terreno e sfuggire così all'annegamento.

Può darsi che l'invasione di tali insetti si faccia qualche anno minore per dato e fatto di fenomeni naturali contrari allo sviluppo degli insetti medesimi, come sarebbe l'eccessiva aridità della stagione, ecc. Crede utile il Prof. Targioni colla stessa macchinetta adoperata per la Fillossera[1] iniettare nel terreno degli *Eucalyptus* dei solfo-carbonati alcalini e specialmente il solfuro di carbonio.

Conclude il suo interessante discorso col presentare una scatola contenente insetti che formano la Collezione sì utilmente iniziata di una Entomologia Agraria. Raccomanda a tutti e specialmente ai Giardinieri quando loro capitano insetti di mandarglieli, ed egli studiatili se crederà utile di farvi qualche osservazione e communicazione, lo farà volentieri in queste mensili Adunanze.

Il Vice Presidente a nome di tutti ringrazia vivamente il Socio Prof. Targioni delle interessanti comunicazioni fatte, e si augura che altre volte egli trattenga così utilmente e piacevolmente l'uditorio delle Conferenze.

Dopo l'estrazione dei consueti premi il Vice-Presidente scioglie la Conferenza avvertendo che quella prossima avrà luogo il 21 Marzo.

Elenco *dei Certificati conferiti dalla Commissione Giudicante per gli oggetti presentati nella Conferenza Orticola del* 15 *Febbraio* 1880.

CERTIFICATI DI 1.ª CLASSE.

Santarelli Cav. Prof. Emilio (Giardiniere Emilio Bonafedi) per belli esemplari di *Correa speciosa* e di *Amaryllis* di seme.

[1] Vedi *Bullettino*, 1879, pag. 328.

Pellizzari Prof. Pietro (Giardiniere Raffaello Linari) per bell'esemplare in fiore di *Dendrobium nobile.*

CERTIFICATI DI 3.ª CLASSE.

R. Museo di Fisica e Storia Naturale (Giardiniere Giuseppe Bastianini) per piante in genere.

Ridolfi dei Marchesi Carlo per *Primula sinensis* in fiore.

Doni al Giardino della Società.

Dal Consigliere Gener. V. Ricasoli si sono ricevuti in dono semi di *Festuca erecta* graminacea spontanea sui monti che circondano Genova, e adattissima per impratire i terreni più secchi; dal Comm. G. C. Siemoni semi di *Lilium Szovitzianum,* specie molto rara proveniente da Tiflis, e di *Catalpa speciosa,* nuova specie dell'America del Nord di grande avvenire e introdotta recentemente in Europa. Il Dott. C. Bolle da Berlino inviava parimente semi della medesima *Catalpa speciosa.* Il Consiglio ringrazia gli egregi donatori.

Soci ammessi nel Febbraio 1880.

ORDINARI DI 1.ª CLASSE.

1.	Costoli Leopoldo	pres. dal socio	C. Barsi.
2.	Astesiano Alfonso	»	E. O. Fenzi.
3.	Banzi Marc. Annibale	»	G. Bastianini.
4.	Oneto Francesco	»	A. Migliorati.
5.	Raggi Mar. Gio. Batta	»	Idem.
6.	Papa Avv. Gio. Antonio	»	Idem.
7.	Migliorati Marchesa Clorinda	»	Idem.
8.	Vai Comm. Luigi	»	E. O. Fenzi.
9.	Quentin Alfonso	»	C. Barsi.
10.	Champendal Giovanni	»	M. Grilli

ORDINARI DI 2.ª CLASSE.

11.	Bambagini Fabio	pres. dal socio	L. Brunori.
12.	Lori Adolfo	»	Idem.
13.	Sevieri Gustavo Luigi	»	Idem.
14.	Martini Mancini Buonamico	»	C. Nieri.
15.	Barocas Giacomo	»	L. Brunori.
16.	Minoccheri Antonio	»	Idem.

17. Redi Vedova Bandi Sofia pres. dal Socio E. Pistolesi.
18. Bendini Colon. Alessandro » Idem.
19. Luder Luigi » G. Roster.
20. Baldassini Niccola » E. Moroni.
21. Fossi Dario » L. Brunori.
22. Ademollo Cav. Prof. Carlo » E. Pistolesi.

CONCORSO

APERTO DAL R. ISTITUTO DI INCORAGGIAMENTO DI NAPOLI

Diamo volentieri pubblicità al Programma di un Concorso bandito dal R. Istituto d'Incoraggiamento alle Scienze Naturali, Economiche e Tecnologiche di Napoli, in data del 18 Dicembre 1879, che la Presidenza del medesimo ci ha gentilmente comunicato, compiacendoci che anche fra noi i corpi scientifici comincino ad intendere l'importanza che ha l'Orticultura, e l'interesse che ha il paese nel promuoverne i progressi. Ecco il testo preciso del Programma e le norme da seguirsi:

« La facilità de' trasporti, le agevoli comunicazioni, il breve tempo necessario per correre da una parte all'altra di paesi lontanissimi fra loro, rendono oggi possibile ciò che in un'epoca da noi non molto lontana, sarebbesi giudicato, se si fosse preveduto, desiderio e giudizio di mente inferma. Presentemente sui mercati d'Europa si trovano in abbondanza le produzioni delle terre Americane e di altre remote contrade, quasi come se fossero produzioni di luoghi e paesi vicini. Di qui il fatto di alcune industrie le quali erano contrariate per le impossibili esportazioni, sovente perdendosi per via il frutto di lunghe fatiche e di grandi spese.

Il commercio delle piante vive costituisce oggi una parte importante delle relazioni internazionali e però l'agevolezza di trar partito anche da talune produzioni della terra spregiate o non curate per lo passato. Il tema che qui appresso si legge ne è sicuramente una prova, e fiducioso l'Istituto vi richiama sopra l'attenzione di coloro che possono renderlo un fatto utile al commercio italiano.

Studio per dirigere le cure della floricultura nel nostro paese allo scopo di convertire piante indigene, sia dell'Italia intera, sia soltanto delle Provincie Meridionali, in piante ornamentali, creando così un novello ramo nel commercio di esportazione, che con danno dell'interesse nazionale viene già sfruttato dai floricultori stranieri.

La soluzione del quesito deve abbracciare essenzialmente due parti, teorica l'una, l'altra pratica. Nella prima si dirà, possibilmente sotto forma di manuale, dello stato in cui trovasi in Italia la coltivazione delle piante indigene a *scopo ornamentale*, e dei modi atti ad innalzare tale coltivazione a *ramo industriale per l'esportazione all'estero.* Si presenterà inoltre uno specchio ragionato delle piante indigene più opportune allo scopo suddetto. La parte pratica consisterà in un saggio di giardino sperimentale condotto in correlazione alla proposta ed ai suggerimenti formulati nella prima parte.

CONDIZIONI PER IL CONCORSO.

1.° Il concorso è aperto a tutti, meno a' Socî ordinari del Regio Istituto.

2.° Le memorie debbono essere scritte in idioma italiano.

3.° Dovranno presentarsi entro il 31 Maggio 1882, indirizzandole al Segretario perpetuo del R. Istituto, e dovranno altresì recare la precisa indicazione del luogo nel quale sia istituito il Giardino Sperimentale affinchè possa essere visitato dalla Commissione che verrà delegata a riconoscere lo stato delle culture.

4.° Ogni memoria sarà distinta con un motto ripetuto sopra una scheda suggellata, entro la quale si dovrà trovare indicato il nome, il cognome, il luogo nativo e l'indirizzo dell'autore. Gli autori che in qualunque modo si facessero conoscere, saranno esclusi dal concorso.

5.° Le schede della memoria premiata e di quella che avrà meritato l'*accessit*, saranno aperte in una adunanza solenne dell'Istituto, e i nomi degli autori verranno pubblicati per le stampe, bruciandosi le schede delle memorie non approvate: le quali memorie nondimeno rimarranno depositate nell'archivio dell'Istituto.

6.° All'autore della memoria che a giudizio dell'Istituto avrà corrisposto a tutte le condizioni del Programma, sarà dato un premio di L. 2000, e una Medaglia d'oro o di argento in caso di merito distinto. La memoria premiata farà parte degli Atti accademici, e possibilmente anche la memoria che avrà meritato l'*accessit.*

7.° Cento esemplari di ciascuna memoria pubblicata negli Atti, saranno dati in dono, con particolare frontispizio, all'Autore di essa. Oltre a ciò l'autore medesimo, dopo la pubblicazione degli Atti, godrà del diritto di proprietà letteraria ».

Napoli, dalla Sede dell'Istituto 18 Dicembre 1879.

Il Presidente
COMM. F. PADULA - *Sen. del Regno.*

Il Segretario generale perpetuo
COMM. F. DEL GIUDICE.

RAGGUAGLI RELATIVI AD ALCUNE VARIETÀ DI PERE
coltivate da C. STUDIATI

Pisa, 12 dicembre 1879.

Pregiatissimo Sig. Grilli. — A seconda di quanto le scrissi tempo fa, le mando i ricordi che da qualche anno vado raccogliendo circa i caratteri di alquante varietà di frutte. Sono ricordi presi via via che me ne è capitata l'occasione, mangiando quelle frutte alla fine del desinare.

Desideroso di aver frutti di buon sapore, invece di quelli spesso poco buoni che sono comuni fra noi, cercai le varietà che per le indicazioni dei cataloghi mi parevano preferibili; ma, venuto il tempo di verificare nella perfezione del frutto il merito della pianta, non di rado mi avvenne di restar deluso nella mia aspettativa. L'influenza del terreno e del clima sarà la cagione per la quale il resultato che ottenni non fu sempre quello che aspettavo: e tanto più convien crederlo perchè i cataloghi che abbiamo o vengono direttamente da paesi molto diversi dal nostro, come il Belgio ed il Nord della Francia, o sono copiati da quelli.

Tutti coloro che dopo aver piantato e coltivato un albero fruttifero credendolo buono, lo avranno poi dovuto tagliare perchè produceva frutti cattivi, sanno al par di me quanto questa cosa sia noiosa, e come scoraggisca e faccia ostacolo alla formazione di buoni pomarî. Per evitare in avvenire questo inconveniente mi pare che dobbiamo far tesoro della esperienza nostra propria; dei resultati cioè ottenuti qui nel nostro paese dalle persone che si dilettano di pomicultura. Difficilmente una persona sola potrebbe metter assieme su tal proposito materiali sufficienti; ma se tutti i pomicultori accomunassero il resultato delle loro osservazioni, presto e facilmente si conseguirebbe l'intento. Persuaso di ciò, porto intanto il mio tributo, col desiderio che altri vengano a portare il loro, perchè i resultati ottenuti qui da noi ma in una sola località, per quanto più valutabili di quelli ottenuti in paesi forestieri, non bastano per farci conoscere pienamente quello che cerchiamo. Le differenze nella qualità del terreno, nella esposizione, nei modi di cultura, modificano i caratteri di molte piante più di quanto si crederebbe possibile, come ho verificato io stesso, a mo' d'esempio, per talune varietà di Pere; e solamente dal confronto dei resultati ottenuti da diversi coltivatori, potremo dedurre delle norme che ci gui-

dino con sicurezza. Molto dissimile efficacia dispiegano queste cagioni modificatrici relativamente alle singole varietà di frutte, essendovene alcune che si mantengono sempre eguali anche in circostanze assai diverse, ed altre invece che riescono squisite date certe condizioni di vita della pianta, e valgono poco o nulla se queste mancano. Di questa particolarità ho fatto menzione nelle mie note quando per avventura mi è accaduto di conoscerla; lo che mi è stato possibile in pochi casi perchè soltanto a tempo avanzato, cioè di rado ed irregolarmente posso occuparmi della coltivazione di che si tratta. Quello che sono in grado di affermare si è che mentre ho trovato delle varietà per le quali la copiosa concimazione annuale e l'irrigazione sono necessarie per ottenere frutti succosi e saporiti, non ne ho trovato per ora nessuna per la quale questi aiuti siano dannosi.

Sarebbe per certo cosa comodissima se per avere il resultato che si desidera bastasse fare come si deve la scelta delle piante; ma pur troppo non è così. Ammaestrato a mie spese su questo particolare, credo opportuno di ricordare che s'ingannerebbe a partito chi, non curando quel che concerne il modo di piantagione e di cultura degli alberi fruttiferi, si affidasse di ottenerne i frutti promessi dai cataloghi più reputati e veritieri. Ed aggiungo anche, che se vogliamo trovare nelle singole varietà di frutte le qualità che le distinguono, bisogna aver cura di mangiarle nel loro miglior punto di maturità, perchè avanti o dopo quel tempo possono parere di niun valore delle frutta che dovevano essere ottime. Breve più o meno per ciascheduna varietà è la durata della giusta maturità; breve generalmente nelle stagioni calde, nelle quali tutte le reazioni chimiche, favorite dal calore, procedono più veloci; lunga, per contraria cagione nelle stagioni fredde.

Sebbene per adesso la pomicultura non sia fra noi oggetto di cure diligenti come in alcuni paesi forestieri, un certo progresso si è verificato senza alcun dubbio da qualche tempo, e solamente bisogna desiderare che continui e doventi più rapido. E questo non tanto per il piacere che molti si possono procurare di mangiare frutte migliori di quelle comunemente in uso, ma molto più perchè si producano in abbondanza delle frutte adattate per un commercio che nelle nostre condizioni climatologiche potrebbe riescire lucroso ed importante. Per questo è da raccomandare ai pomicultori

di studiare quali siano nelle respettive circostanze locali le varietà che meglio si adatterebbero alle esigenze commerciali: rammentandosi che debbono essere: produttive, di carattere non variabile di anno in anno, difetto che s'incontra in alcune non spregevoli varietà; giustamente grosse perchè le frutte troppo voluminose servono male per la vendita minuta; e di maturità non troppo fugace per quanto è possibile in ciascuna stagione.

Devot.[mo] Amico
(Continua) Prof. C. STUDIATI.

LA VITE E L'UVA A THOMERY

(Continuazione, vedi N. preced.)

La Primavera seguente al momento della potatura tagliasi il sarmento cimato l'anno avanti al di sopra dei due occhi della base come è indicato nella Fig. 3, e questi occhi si sviluppano necessariamente. Si scelgono fra questi i meglio disposti e conformati e piegatili li legano, senza troppo stringere, al filo di ferro formando un T elegantissimo e potendo così distribuire la linfa geualmente nelle due braccia che costituiscono il cordone destinato a portare i cursoncelli. Alla scuola di Versailles si forma il T in un'altra maniera che sebbene non riesca tutte le volte elegantissimo, pure mi sembra assai più semplice, lesto e sicuro. Invece di tagliare il sarmento al livello del filo di ferro si piega il capo in modo che uno dei bracci sia formato dal prolungamento del capo stesso e l'altro da un tralcio prodotto da un occhio che trovasi alla parte opposta nel punto della piegatura, come vedesi nella Fig. 4.

(Fig 3). Modo di formare il T a Thomery.

Per il prolungamento dei cordoni a Thomery tagliano il sarmento piegato ad una lunghezza più o meno lunga secondo la varietà e l'età della pianta, cercando sempre però di tagliare in modo che l'ultimo occhio, detto occhio di prolungamento, sia situato al disotto onde il cordone riesca il più diritto possibile. I cursoncelli sono situati sul cordone alla distanza fra loro di 15 o 20 centimetri e

sempre nella parte superiore perchè meglio vi affluisca la linfa. Ove non si trovino occhi ben disposti si torce leggermente il sarmento in modo da ben situare l'occhio destinato a produrre il cursoncello e si dirige il tralcio sorto alla parte inferiore facendogli prendere la direzione opposta, o finalmente se per un accidente qualunque mancassero gli occhi al luogo ove deve fermarsi il cursoncello, esso si forma mediante l'innesto per approssimazione, servendosi di un tralcio che si lascia per ciò al momento della scacchiatura. Il signor Solomon usa spesso ringiovanire i cordoni alla loro estremità tagliandoli ad un certo punto e riformando la parte levata con un capo di uno de' cursoncelli e ciò perchè così egli ottiene in quella parte giovane grappoli più grossi ed uva migliore in grazia della tendenza che ha la linfa di portarsi sempre in quantità maggiore verso l'estremità.

(Fig. 4.)
Modo di formare il T a Versailles.

Detto così forse un poco troppo brevemente del modo di formare una spalliera alla Thomery, accennerò ad un nuovo sistema di coltivare la vite adottato qui alla Scuola di Versailles e che io raccomando assai per certe varietà di Moscati, di Frankental, ecc. che sono assai vigorose, e che debbono esser tagliate lunghe non fruttificando in generale che sul 3.° e 4.° occhio. Questo sistema lo chiamano qua Cordon bisannuel. Esso consiste nel piantare una quantità di viti ad una distanza di 0,40 fra loro e nel farle produrre alternativamente. Perciò si potano tutti i numeri dispari a due occhi, ed alle viti di numero pari si lascia un capo lungo un metro fino ad 1,50 che si piega ad S onde facilitare l'uscita di tralci da tutti gli occhi e su questi si raccoglie l'uva. Dopo fruttificato si tagliano questi a due occhi e piegansi i migliori capi delle piante di numero dispari, e così di seguito. Tralascio per brevità di dire dei molteplici modi che qui usansi per la potatura della vite; vi è chi taglia lunghissimo, e chi assai corto, e tutte le viti hanno molta e bell'uva. Tuttavia mi sembra che a Thomery predomini il difetto di tagliare un poco troppo lungo, forse per la smania di avere molta uva.

Prima di entrare a parlare delle operazioni di Estate e nella speranza di far cosa gradita a molti dei miei benevoli lettori che posseggono delle vigne, dirò di un modo di piantare le viti praticato qui alla Scuola e che è oggi molto usato in quelle località nelle quali la filossera ha distrutte vaste estensioni di vigne, metodo che io chiamerò di piantazione delle talee innesto. Ecco in che consiste: Si prendono una quantità di sarmenti di varietà americane come il Riparia Fabre, la Jork-Madeira, il Jacquez, la Cunningham ecc., ritenute atte a resistere agli attacchi della filossera; si tagliano a bietta cercando di rispettare almeno in una parte il tessuto midollare e poi si fende. Sopra un'altra porzione di sarmento della varietà che si desidera, e, se è possibile, dell'uguale grossezza, praticasi la medesima operazione e ciò fatto s'incastrano i due sarmenti fra loro, si legano, si ricopre l'incastratura con dell'argilla, e si piantano ponendo nel suolo il sarmento americano per una profondità di 0,25 a 0,30, qual'è in generale la sua lunghezza. Onde meglio e più prontamente preparare una grande quantità di queste talee innesto si sono inventati diversi ordigni fra i quali il più raccomandabile mi sembra quello del sig. Berdagner di Lione, detto Greffoir Berdagner che costa L. 12.

Una delle cose che ho riscontrato a Thomery presso tutti i coltivatori è un'accuratezza esemplare nelle operazioni di Estate. Chi visita questo industrioso paese nei mesi di Agosto e Settembre rimane veramente meravigliato della diligenza colla quale vengono praticate la cimatura, sfogliatura ecc. in modo di rispondere alle esigenze fisiologiche delle piante ed a quelle dell'estetica. Appena le viti cominciano ad avere i tralci della lunghezza di quattro o cinque centimetri essi fanno la scacchiatura che consiste nel togliere tutti i giovani germogli inutili. Con quest'operazione regolano la forma delle piante determinando la posizione dei cursoncelli, ripartiscono la linfa sopra i tralci conservati che porteranno il frutto e finalmente danno così aria e luce ai grappoli. Sebbene sia la scacchiatura facilissima a praticarsi, richiede moltissima esperienza per conoscere il momento nel quale essa deve essere compiuta. Non bisogna essere troppo premurosi per non provocare l'uscita troppo sollecita dei sottocchi, nè farla troppo tardi poichè allora vi ha troppo richiamo di linfa sulla pianta a danno della produzione fruttifera. Come regola generale dirò che bisogna operare gradatamente e non simultaneamente e di

buon'ora per le piante deboli. Verso il 15 o 25 Giugno cominciasi a Thomery la cimatura che si ripete più volte secondo le varietà, la stagione ecc. e si eseguisce colla mano servendosi delle dita che sono preferibili a tutti gli istrumenti perciò fabbricati. Insieme alla cimatura si eseguisce la legatura, ed è questa un'operazione della massima importanza per i coltivatori di Thomery. Essi cominciano dal legare i tralci più robusti, e questi più o meno strettamente a seconda del loro sviluppo in confronto degli altri, affine di mantenere nei diversi rami l'equilibrio della linfa.

Appena che gli acini hanno allegato, e non prima, si ha cura di sopprimere una quantità di grappoli; dei quattro che in generale si sono prodotti sopra i due capi dei cursoncelli se ne lasciano solo due, i più bassi, quando però gli altri non siano molto più belli. In seguito a quest' operazione i grappoli rimasti si allungano, gli acini si fanno un poco più grossi e quando questi hanno presso a poco la grossezza di un pisello, eseguiscono il diradamento degli acini, operazione della massima importanza nella coltivazione della vite per l'uva da tavola, mirando questa ad ottenere grappoli ben formati grossi e con acini ben colorati. Del modo di fare tale operazione ne parlai nell' articolo sulla Cultura forzata, per cui trovo inopportuno ripeterlo. In generale si tolgono da ogni grappolo un quarto degli acini ed in modo da mantenere sempre le forme primitive. Anche nelle pigne ottenute da viti in spalliera eseguiscono la spuntatura, e ciò, mi dissero alcuni, perchè essa non arriva quasi mai a perfetta maturità. Tutte queste operazioni le si fannó quando il cielo è coperto e non potendo ciò avere naturalmente si ricoprono le spalliere con stuoie o lenzuoli che si attaccano alle sbarre di ferro destinate a sostenere le tettoie e taluni usano dei grandi scalei ricoperti in modo da riparare la spalliera e la donna che eseguisce il diradamento.

Alla fine di Luglio si comincia la prima sfogliatura cercando di scoprire un poco il muro perchè più facilmente si riscaldi, e la seconda la si fa quando l'uva comincia ad invaire; avvertendo sempre di lasciare il picciòlo a tutela della gemma ascellare. I grappoli destinati alla conservazione si tengono a Thomery quasi sempre coperti da una foglia perchè non si colorino di troppo e soprattutto perchè non si ticchiolino. Nel mese di Agosto (come se la continua caccia che il paese intero fa ad ogni sorta d'uccelli e d'insetti non bastasse

a conservare i grappoli) collocano le pigne in sacchetti di crino o di tela radissima incatramate od anche in buste di carta unta con olio speciale. Il meglio però sarebbe a senso mio stendere per tutta la lunghezza della spalliera una tela radissima da permettere all'aria di circolare ed alla luce di investire completamente i grappoli, ciò che non accade con gli altri sistemi riescendo maggiormente dannoso per quei paesi ove la temperatura non è troppo elevata ed il cielo è quasi sempre nuvoloso. Nel Settembre si mettono delle piccole tettoie per riparare l'uva dalle piogge e dalle brine, e nell'Ottobre il sig. Solomon ne aveva poste delle altre fatte con tavole di legno della lunghezza di 0,80 onde avere un poco più di calore e far così completamente maturare l'uva. Qualche giorno prima della raccolta molta parte dei coltivatori rivoltano i grappoli delle loro spalliere affinchè si colorino e si maturino egualmente da tutte le parti.

(Continua) Dott. PIERO BERTI.

EFFETTI DEL FREDDO A GENOVA

Firenze, 11 *Febbraio* 1880.

All'Onorevole Comitato di Redazione del **Bullettino d'Orticultura.**

Mi faccio un dovere di presentare una parte di alcune lettere scrittemi dal bravo nostro Amico e Collega, Cav. Giovanni Bucco, in replica ad altre mie, colle quali gli chiedeva informazioni e ragguagli sulle perdite sofferte nell'Orto Botanico, e nei Giardini di Genova, per causa dell'intenso e prolungato freddo di quest'Anno.

Le osservazioni e le cose narrate in queste lettere sono certo che desteranno sommo interesse in tutti gli Orticultori, ed Amatori di Giardinaggio, e più ancora in coloro che più specialmente si occupano di esperimenti, come suol dirsi, d'acclimazione.

Io frattanto rendo infinite grazie al sapiente, instancabile e zelantissimo Cav. Bucco, che volle essere meco tanto compiacente, e per l'opera indefessa che sempre presta a vantaggio del sapere e del progresso della scienza.

Nel prossimo Aprile passerò io pure in rivista le piante coltivate all'aria aperta nel mio Giardino della Casa Bianca, situato presso Port'Ercole, nel Monte Argentale, ove il freddo non fu certo meno intenso che a Genova, poichè superò molte notti i 5 gradi centigradi sotto zero, ed allora offrirò ancor io al Comitato di Redazione del *Bullettino d'Orticultura* una nota delle specie di piante che hanno sopravvissuto e di quelle che hanno sofferto in causa dello straordinario freddo di quest'inverno.

Con ossequio mi pregio frattanto dichiararmi

Devotis. VINCENZO RICASOLI.

Genova, 4 Febbraio 1880.

Non si possono fin qui riconoscere tutte le piante interamente perdute per cagion del gelo in questo disgraziato Orto Botanico, e chiunque si faccia ora a perlustrarlo, anche per poco, può convincersi, essere insufficienti circa 40 anni d'esperienza, per ben conoscere la robustezza, ovvero, come dicono gli Orticultori, la rusticità delle differenti specie di provenienze diverse, le quali in questi ultimi anni soltanto, e forse ancora da troppo pochi amanti del giardinaggio, e delle industrie agrarie, si va tentando sotto il nostro clima di abbandonare all'aperto cielo.

Per mio criterio soltanto ripeterò essere sempre un arcano a tutt'oggi la tempra delle piante particolarmente di provenienza esotica, le quali, volere o non volere, costituiscono anch'esse, applicate alla nostra agricoltura, il benessere dell'umana famiglia.

Essendo toccato a me in tanta catastrofe di sorvegliare assiduamente, e di giorno e di notte, non solo le specie raccomandate alle miti aure Genovesi, ma eziandio quelle non meno care e interessanti, cui danno ricetto questi edifizî ormai sfasciati, più d'una volta ho sorpreso il *termometro* ad oscillare oltre i 4° e i 5° Réaumur sotto lo zero, equivalenti a — 5° e — 6° 1/4 del termometro centigrado.

È indubitato che nei primi decenni di questo secolo abbiano avuto luogo geli ancor più intensi da cagionare la morte dei nostri *Carubbi*, degli *Ulivi*, degli *Agrumi* nella Liguria occidentale, come ricorda il Gallesio nell'insigne sua Opera, mentre i *Carubbi* dell'età di 2 e 3 anni in questi Vivai, quasi sto per dire, appena appena hanno risentito gli effetti dell'ultimo flagello.

Tra le piante del Capo di Buona Speranza osservo perite in varie località di Genova la *Euclea undulata* e la *Polygala myrtifolia*, rimanendo salva in sua vicinanza la *Polygala speciosa, Polygala cordifolia, Templetonia glauca, Cussonia capensis.* L'*Othonna cheirifolia* parimente del Capo di Buona Speranza, senza aver quasi sofferto, si vide morire dappresso la *Gazania splendens*, *Sparmannia africana,* molte specie di *Mesembryanthemum, Aloe, Kleinia, Stapelia, Pelargonium,* assieme alla *Dracaena Draco, Chrysanthemum,* ed *Echium* frutescenti delle Isole Canarie. Il *Melianthus major,* originario del Capo di Buona Speranza, benchè di costituzione più erbacea che legnosa, trovasi intrepidamente colle proprie sommità in fioritura; come se per far beffe al mortificato legnoso *Rhus viminalis*, alla *Kigellaria* del suo paese, nonchè agli australiani *Eucalyptus.*

La *Myrsine africana,* e *retusa* dimostransi in questi pubblici giardini nel suo abito intatte, quasi destinate a rappresentare il *Buxus* dell'Europa centrale, mentre qua e là si osservano *Mirti, Oleandri, Lentischi, Alaterni, Allori,* malconci dal gelo, al punto di non essere più riconoscibili all'occhio del coltivatore, e pur facienti parte della nostra flora.

Fra le piante australiane rimasero morte le *Kennedya Maryattiana, Hardenbergia ovata, H. Comptoniana, Grevillea filicifolia, G. Thelemannii, Banksia marcescens,* soffrendo per nulla la *Kennedya coccinea, K. rubicunda, Styphelia Gnidium, Clianthus puniceus, Agnostus sinuatus, Hakea saligna, H. pugioniformis, Banksia verticillata, Coprosma lucida.*

La *Cobaea scandens* del Messico miseramente perduta fra le *Maurandia Barklayana, M. antirrhiniflora,* apparentemente assai più gracili.

Tra le piante tropicali o infratropicali, il cui tronco pare rimasto salvo in grazia dell'impagliatura, si osservano, *Spathodea speciosa, Cupania Cunninghamii, Michelia, Chorisia, Jacaranda, Wigandia, Rhopala, Cussonia triptera, Bougainvillea,* ed hanno resistito benissimo senza alcuna protezione o riparo l'*Olea chrysophylla, Acacia eburnea, Persea gratissima, Pithecoctenium buccinatorum, Cocculus laurifolius, Schinus terebinthifolius, Eugenia Michelii,* qualificata dall'insigne Botanico Bavarese (Martius) nel descrivere le proproprietà delle stirpi *brasiliane*, se ben mi ricordo, colle seguenti parole: *Eugenia Michelii rite inter pulcherrimas naturæ dotes numeratur.*

Dai risultati ottenuti dai meschini saggi, che i miei mezzi sempre stati ristrettissimi mi hanno acconsentito di esperimentare piante all'aria libera, voglio dire piante di diversi climi, non potrei mai dispensarmi di fare aperta testimonianza alle specie introdotte dal Chilì, dal Paranà e del Paraguay, come le più ripromettenti, e di sicura riescita.

Fra le piante Chiliane, tralasciando di far cenno della *Jubaea*, che in questi Giardini si è mostrata la più robusta di tutte le palme, non esclusa la *Chamaerops* nostrale, colla specie della China, anche esse in qua e là a norma delle località rimaste malconce, mi gode l'animo di ammirare fra tanti veterani, che in questo campo bersagliato non potranno più figurare senza fare ricorso all'amputazione, l'alta e gonfia piramide del *Peumus fragrans*, rimasta intrepida, e che ora sta per fiorire, l'*Acacia Cavenia*, anch'essa in bottoni, *Duvaua dependens, D. spinescens, Mauria simplicifolia, Escallonia Berteriana* e particolarmente l'orbicolato cespuglio della *Porliera hygrometrica,* la quale sempre, durante il mese di Dicembre e di Gennaio, ha mantenute, in tanto soffiare del voracissimo maestrale, spiegate le proprie foglioline, forse per non avere a preconizzare un cangiamento atmosferico. Oltre l'interesse che presta questa rimarchevole *zigofillacea* (la *Porliera hygrometrica*), meritevole di oltrepassare i confini degli Orti-Botanici e di avere un posto in qualsiasi giardino, ho anche avuto la sodisfazione d'imparare che l'utile *Quillaia Saponaria* di lei compaesana è adatta al nostro clima, e non essere meno robusta del *Rhamnus Alaternus,* al quale molto si assomiglia per la tinta e consistenza del fogliame, e che di più potrebbe, quando diffusa per la nostra regione Mediterranea, arrecare un qualche vantaggio alla nostra economia domestica. Confermo pertanto che pochi giorni dopo l'infausta notte dai 10 all'11 Dicembre, in cui il *termometro* oscillò fra i 4 e 5 gradi Réaumur sotto lo zero, visitata la pianta che già si è fatta un'elegante alberetto, e toltovi alcuni rami per spogliarli della corteccia, ho conosciuto essere questa corteccia appunto quella materia che gli Inglesi usano già da tempo di esportare dagli Scali Chiliani, quale atta a fare scomparire le macchie sopra a qualsiasi genere di stoffe e biancherie. Le spedisco una manciata di questa mia corteccia disseccata; e nel caso Ella volesse darsi la pena di esperimentarla, non ha che

a tenerla per pochi minuti nell'acqua, stropicciandola in seguito fortemente, e fra le palme delle mani per dar luogo ad una schiuma bianchissima come quella del miglior sapone.

Lo spinosissimo *Celtis Tala* riconosciuto nella passata Primavera dall'esimio Dottor Beccari, la *Lucuma Sellowii, Canavalia paranensis*, una *Glycine* sempre verde ed arborescente, con una *Laurinea*, le quali ancora non hanno fiorito, sono rimaste incolumi come se si fossero trovate in proprio paese. Non tralascerò di fare continue premure presso chi si dirige in quelle regioni per avere semi di là.

Le due specie di *Bignonia* a fior rosso e a fior bianco del Paraguay, il *Cocos Yatay,* un genere ignoto a frutti commestibili della grossezza delle nostre *prugne selvatiche*, speditimi dal sig. Ingegnere Pineroli da Goya, quantunque consegnate alla piena terra soltanto nella Primavera scorsa, ed in esemplari esilissimi hanno resistito; per cui rinnuovo la più sentità riconoscenza al sig. Pineroli, che verso di me fu prodigo del suo ajuto, come mai alcuno lo fu nella lunga serie degli Agenti consolari residenti all'estero.

Fra le *Agavacee* e *Yucche*, le specie che più hanno sofferto sono l'*Agave applanata, A. ferox, A. xylinacantha, Beschorneria agavoides, Yucca Draconis.*

Anche il *Dasylirion longifolium* si presenta colle foglie bruciate, e salve sono le foglie di tutte le altre specie, comprese la *Puya chilensis,* e la *Pitcairna Joinvillei.*

La *Doryanthes excelsa* non è potuta arrivare alla fioritura; si scorge abbattuto il suo stelo, che si mantenne in continuo sviluppo del Marzo fino alla vigilia del gelo, quando già aveva raggiunto l'altezza di 3 metri.

Temo che a Genova non si possa far conto delle due specie di *Beaucarnea,* della *Phœnix leonensis, Ph. sylvestris, Ph. reclinata,* della *Pritchardia,* come troppo sensibile ai venti, *Cocos flexuosa, Livistona australis, Latania borbonica;* dovendosi invece per ora raccomandare il *Cocos campestris,* la *Phœnix tenuis,* della quale però hanno molto sofferto quelli esemplari che ancora non avevano raggiunto un notevole sviluppo.

Fra le *Opuntie* si sono nuovamente ben comportate l'*Opuntia leucotricha, O. gigas, O. orbiculata*, abbandonate dall'*O. ficus indica,* e dall'*O. tomentosa.* Si spera del resto che molte specie possano ricacciare delle radici, quantunque ora apparentemente perdute, o per lo meno in stato miserando, e sarebbero le seguenti.

Halleria lucida, Bougainvillea, Russelia juncea, Cuphea eminens, C. platycentra, Salvia molte specie, *Amicia, Lantana, Bignonia jasminoides*, *Tecoma capensis, Tecoma floribunda, Fuchsia, Clerodendron fragrans*, *Datura arborea, Lopezia miniata, Plumbago coerulea, Hoitzia coccinea, Phaseolus Caracalla, Cestrum aurantiacum, Habrothamnus, Jochroma, Cyphomandra betacea, C. fragrans, Duranta Ellisii, D. microphylla, Manettia cordifolia, Jasminum grandiflorum, Abutilon,* diverse specie, *Cassia chrysocoma.*

Piante che hanno resistito, esperimentate l'anno scorso all'aria libera:

Brachysema platyptera, Dianella elegans, D. longifolia, Sophora secundiflora, Andropogon citrosum, Royena lucida, R. pubescens,

Aristolochia Thwaitesii, Edwardsia chilensis, E. Macnabiana, Inga pulcherrima, Calliandra brevipes, Baumannia geminiflora, Balantium antarcticum, Rubus australis della Nuova Zelanda, *Aralia papyrifera,* la quale ha conservati i propri fusti, le cui gemme terminali già si trovano in via di sviluppo.

Sono morte invece le specie che seguono:

Achras sapota, Platonia insignis, Junga haematocephala, Argania spinosa, Aegle marmelos, Anona Cherimolia, Eugenia cauliflora, Mangifera indica, Putranjiva Roxburghii, Polyalthia suberosa, Gloneria jasminiflora, Toddalia aculeata.

Per giunta al sopraggiungere del gelo, si è nuovamente scoperchiata per ben due volte la nostra grande Serra, ed Ella può ben figurarsi quale catastrofe! La *Quisqualis indica* mantenne intatti gli estremi suoi rami, quantunque le fosse toccato di rimanere affatto allo scoperto, e sarà per questo anch'essa sperimentata all'aria libera.

GIOVANNI BUCCO.

VARIETÀ

L'Albero che fischia. — Il *Gardener's Chronicle* parla di questo fenomeno singolare in un articolo, che a titolo di curiosità traduco, sperando far cosa grata ai lettori. Nella Nubia e nel Sudan esistono boschetti di una specie di Acacia di cui l'appellazione scientifica, come pure il nome volgare, deriva da un suono particolare che emettono i suoi rami quando sono agitati dal vento. Il nome arabo è di *soffar* o piva, e le è pure stato dato il nome specifico di *fistula,* che pure significa *piva,* per la ragione stessa per la quale agli abitanti indigeni fu suggerita la sua designazione locale. L'albero è infestato da insetti che depositano le loro uova nei giovani germogli e sulle estremità dei rami. Si produce quindi alla base di questi germogli una specie d'escrescenza a modo di galla, circa un pollice di diametro, e quando la larva è emersa dal nido lascia un piccolo foro circolare, in cui l'azione del vento cagiona un fischio simile a quello che può levarsi da un flauto o soffiando in qualunque piva o cannello vuoto. Quando il vento sia forte, il suono prodotto da migliaia di questi flautetti in un boschetto di Acacie è curiosissimo. La descrizione data di queste galle dal Dott. Schweinfurth lascia incerto se siano vere coccole o gallozzole, ovvero la secrezione di una specie d'insetto lacca. Questo prezioso insetto lacca dell'India alligna sopra una o due specie di Acacia, mentre una sola varietà, l'*Acacia Arabica,* produce pure una specie di galla che si usa nelle conce.

L'Albero che piange. — Mi ricordo di aver letto spesso nei libri di viaggi che vi è un albero da' cui rami l'acqua cade in tal quantità che il tronco ne è sempre tutto bagnato, e in modo da formare all'intorno come un laghetto. La scienza dette a quest'albero curiosissimo il nome di *Caesalpinia pluviosa,* volgarmente detta l'*albero che piange.* L'*Orticoltore Ligure* parlando qualche tempo fa di quest'albero, narrava che il Console degli Stati Uniti di Colom-

bia, nel dipartimento di Loreto, (Perù), aveva scritto al Presidente Prado una lettera in cui, parlando appunto di quest'albero, gli dava i seguenti curiosi particolari, dei quali gli lascio tutta quanta la responsabilità. Secondo quella lettera un bell'esemplare di questa pianta, che egli chiama *Laurus foetens,* si troverebbe in una delle foreste vicine alla città di *Mayobamba;* gli indigeni la chiamano *tamai caspi,* misura circa 18 metri di altezza, con un metro di diametro alla base del tronco. Il Console nella sua lettera narra che quest'albero assorbe e condensa con meravigliosa energia l'umidità dell'atmosfera che ricade poi in acqua e a forma di pioggia in tale quantità da formare all'intorno un laghetto. Secondo lui quest'albero mantiene la sua curiosa proprietà anche in estate, quando l'acqua in que' luoghi è rarissima, e però chiude la lettera raccomandandone la coltura nelle aride regioni del Perù, dove se ne potrebbero ricavare immensi vantaggi! — È questo un fenomeno curiosissimo che ho creduto potesse interessare il lettore.

Le tavole del Garden. — Le tavole pubblicate nei fascicoli del mese di Febbraio del *Garden* meritano di esser raccomandate all'attenzione de' nostri lettori per la loro bellezza ed importanza. Il fascicolo 429 contiene una bellissima tavola di *Laelia elegans alba,* una delle più belle e fiorifere Orchidee che si conosca. Bellissime per il grande effetto dei loro vivaci colori sono le 5 varietà di *Gladioli* perfettamente riprodotte dalle tavole del fascicolo 430. Ma davvero insuperabile per bellezza e perfezione è uno stupendo gruppo di tre varietà di *Primule* doppie che si ammira nel fascicolo 431. Finalmente il fascicolo 432, ultimo del mese di Febbraio, contiene un'accuratissima incisione di tre distinte varietà di *Rose,* recentemente poste in commercio dal signor Paul e fratelli di Cheshunt sotto i nomi di *Mrs Laxton, Charles Darwin, Duke of Teck.*

Il freddo a Bordighera. — Il Cav. Adolfo Giribaldi ci scrive da Bordighera in data del 28 corr. che anche in quel luogo di mite temperatura, asilo incantato delle Palme, l'eccessivo freddo dell'Inverno, che speriamo finito, ha fatto moltissime vittime. Il Sig. Giribaldi appassionato e intelligente orticultore ci comunica una nota di piante che hanno resistito malgrado che la temperatura sia scesa a 4° sotto zero del termometro Reaumur. Egli pone fra queste la *Phoenix dactylifera,* la *Chamaerops excelsa,* la *Phoenix reclinata,* l'*Jubaea spectabilis,* la *Phoenix Sylvestris,* la *Chamaerops humilis,* il *Raphis flabelliformis,* la *Pritchardia filifera* le quali tutte non hanno, almeno per ora, dato alcun segno d'aver sofferto. Invece sono andate irremissibilmente perdute la *Phoenix Leonensis,* il *Sabal Princeps,* il *Ceroxylon andicola* ed hanno molto sofferto la *Latania Borbonica,* la *Corypha australis,* il *Cocos flexuosa.* Questi esperimenti sono stati fatti dal Signor Giribaldi nel giardino di sua proprietà. Noi sentiamo il dovere di ringraziare l'appassionato orticultore di averceli comunicati e siamo sicuri che quanti si occupano di acclimazione di piante li troveranno senza dubbio interessanti.

Spigolature. — Leggiamo nell'*Economia Rurale* del 10 Febbraio che anche le cipolle sono ammalate. Dopo le patate colla *Do-*

ryphora vengono le cipolle col *carbone* o *Urocystis cepae.* La malattia venne scoperta nel nord della Francia e la dicono di natura carbonosa. Si mostra sopra l'involucro esteriore de' bulbi e va via man mano corrodendoli e annientandoli.

.·. Narra la *Revue Horticole* che in uno de' principali stabilimenti d'Orticultura di Francia ha fruttificato la *Zamia Hilldebrandi,* specie assai rara e quasi sconosciuta almeno in Francia. Come la maggior parte delle Cicadee di questo gruppo, l'infiorescenza forma un cono terminale, il quale però invece di essere di un bigio cupo è di un bel rosso arancio striato di violetto. Nello stesso giardino poi è avvenuto un fatto pure nuovissimo ed è la fioritura della *Billbergia Chantini,* pianta probabilmente unica in Europa. Il fiore è degno del fogliame. Una sola cosa riguardo a questa pianta si può dunqne desiderare ed è ch'ella si moltiplichi prontamente e se ne estenda la cultura.

.·. Il *Coltivatore di Lione* raccomanda due nuove varietà di Rose distintissime per la bellezza, dimensione e regolarità del fiore, messe recentemente in commercio dai fratelli Guillot sotto i nomi di *M.me Angelé Iacquier* e di *Pierre Guillot.*

.·. Lo stesso giornale rileva un fatto del quale io pure ho constatato la verità, ed è che fra tutte le varie specie di Cavolo quella forse che meglio ha resistito al rigidissimo freddo di quest'anno è il cosiddetto *Cavolo di Bruxelles.* Ed io pure ho riscontrato questa cosa; e chi ha avuto occasione di passare qualche volta dal nostro mercato avrà veduto, che questa specie di Cavolo non è mancata mai perdurante tutto l'inverno e si è mantenuta a modico prezzo. CARLO RIDOLFI.

Rose Nuove. — *Le Journal des Roses* annunzia quattro varietà nuove di Rose ottenute dal Sig. William Paul a Waltham-Cross presso Londra e che sono messe in commercio nel corrente Anno. Queste varietà sono le seguenti:

Pride of Waltham. — Color carnicino ombreggiato di rosa chiaro.

Masterpiece. — Varietà ottenuta dal seme della rosa *Beauty of Waltham,* d'un color rosso vivo brillante.

Little gem, o Crimson Mons. de Meaux. — Questa varietà è a fiore piccolissimo e ben formato.

Crown Prince. — Varietà a color porpora, col centro più scuro, e di odore molto grato.

Dracene Nuove. — I Fratelli Chantrier Orticultori a Mortefontaine (Francia) hanno ottenuto e messo in commercio tre varietà di *Dracoena,* che si dicono bellissime. Sono la *D. Saujotii,* la *D. Massoni* e la *D. erecta alba.*

Esposizione nel Belgio. — Nel mese di Luglio di quest'Anno avrà luogo nel Belgio un'Esposizione Nazionale di Orticultura. Oltre un gran Tepidario di 4000 metri q.[1] di superficie, molte Serre saranno preparate per le piante che saranno inviate dalle diverse Provincie, ognuna delle quali avrà un locale separato per conservare così il carattere particolare di ciascuna, nel modo ancora di sistemare gli oggetti esposti. A. PUCCI.

CORRISPONDENZA ITALIANA

L'inverno 1879-1880 e l'acclimazione delle piante sulle sponde del Lago Maggiore. — Piante ritenute alquanto delicate che vissero bene in piena aria nel nostro Stabilimento situato in una delle migliori e più calde posizioni del Lago. — *Chamaerops excelsa*, ed *humilis*. — *Sabal Adansoni* ed *umbraculifera*. — *Phormium tenax* e varietà diverse. — *Bonapartea gracilis* e *robusta*. — *Dasylirion longifolium*. — *Cocos australis* e *campestris*. — *Cycas revoluta*. — *Jubaea spectabilis*. — *Phoenix tenuis*. — *Pritchardia filifera*. — *Dracaena indivisa* e *lentiginosa*. —*Ficus repens*. — *Agave Salmiana, A. applanata*. — *Opuntia ficus indica*. — *Yucca Wipplei, Y. quadricolor* e var. — *Agapanthus umbellatus* fol. var. — *Acacia pulverulenta*. — *A. cultriformis* (contro un muro). — *Aralia Sieboldi*. — *Aspidistra elatior* e fol. var. — *Citrus californica* e *trifoliata*. — *C. aurantium* e var. *Mandarino*. — *Escallonie* varietà diverse (contro un muro). — *Gardenia fortuneana*. — *Illicium anisatum* e varietà. — *Boldoa fragrans* (*Peumus fragrans*). — *Lomatia longifolia*. — *Metrosideros* varietà diverse. — *Leptospermum* varietà diverse. — *Dioclea glycinoides*. — *Mandevillea suaveolens*. — *Stauntonia latifolia*. — *Callicarpa japonica*. — *Buddleya lindleyana*. — *Poinciana Gilliesi*. — *Viburnum tinus* e *lucidum*. — *Abies religiosa*. — *Araucaria Brasiliensis*. — *A. Cunninghami*. — *Libocedrus Doniana*. — *Callitris quadrivalvis*. — *Dacrydium Franklini*. — *Frenela australis* e varietà. — *Phyllocladus asplenifolia*. — *Pinus canariensis* (sofferto le foglie). — *Saxegothea conspicua*. — *Prumnopytis elegans*. — *Arbutus andrachne* e *A. Unedo*. — *Benthamia fragifera*. — *Camelie* var. — *Azalee* delle Indie. — *Rhododendron* varietà e dell' Himalaja. — *Ceanothus* varietà diverse. — *Cleyera japonica*. — *Coprosma Baueriana* fol. var. — *Daphne* varietà. — *Eugenia Ugni*. — *Drymis Winteri*. — *Evonymus fimbriatus*. — *Olearia Haasti*. — *Laurus* var. diverse. — *Magnolia fuscata*. — *Mespylus japonica*. — *Myrtus varii*. — *Nandina domestica*. — *Nerium oleander*. — *Olea fragrans* ed *Osmanthus*. — *O. Europaea* var. — *Quercus dealbata, tomentosa* e *macrophylla* e var. — *Sarcococcos prunifolia*. — *Eriostemon myoporoides*. — *Skimmia japonica* e var. — *Thea viridis* e *T. assamica*. — *Gordonia anomala* (*Camelia axillaris*). — *Bambusa aurea, nigra, mitis* e var. — *Eulalia zebrina* e *japonica*. — *Phygelius capensis*. — *Vittadinia triloba*. — *Pittosporum Bidwilli* (contro un muro). — *Laurus camphora*. — *Laurus glandulosa*. — *Mahonia nepalensis*. — *Berberis trifoliata*. — *Tetranthera japonica*. — *Citharexilon reticulatum* (sofferto solo le foglie). — *Hakea* var.

Piante morte pel Gelo.

Dracaena indivisa lineata da seme. — *Abutilon* var. diverse. — *Acacia floribunda, paradoxa, cultriformis, coccinea, farnesiana* e var. — *Banksie* var. diverse. — *Citrus limonium* e *C. aurantium* morti solo i rami. — *Eugenia australis*. — *Eucalyptus* tutte le va-

rietà. — *Gardenia radicans* e *florida.* — *Grevillea robusta.* — *Habrothamnus* var. — *Araucaria excelsa.* — *Casuarina* var. — *Bambusa gracilis* (morta sino al piede). — *Corypha australis.* — *Menispermum laurifolium.* — *Beaufortia gracilis.* — *Melaleuca* var. — *Baeckea virgata.* — *Pittosporum Bidwilli.* — *Dammara Browni.* — *Veronica* var. — *Fuchsia globosa.* — *Tristania neriifolia* (sofferto alcuni rami). — *Eupatorium Morisi.* — *Rhamnus alaternus* fol. var. — *Berberis Darwini* (sofferto).

N.B. Ecco la media dei gradi che il termometro centigrado segnò nella posizione la più riparata del nostro stabilimento.

Dal	10 al 30 Novembre	1879	da — 0 a — 3	gradi di gelo
»	1.° al 31 Dicembre	»	» — 2 » — 9 1/2	»
»	1.° al 31 Gennaio	1880	» — 0 » — 7 1/2	»
»	1.° al 20 Febbraio	»	» + 2 » — 3	»

La mattina del 10 Dicembre fu la più fredda di — 9 1/2 gradi di gelo.

P.S. Si è inoltre osservato in alcune piante forti, morte pel freddo, che conservano i rami e le foglie verdi per diversi giorni, mentre che hanno già le radici ed il tronco seccate, e ciò si spiega che essendo dette piante in siti umidi il gelo penetra più forte nelle radici cagionando la morte alla pianta, quindi il tronco è il primo che ne risente, e colla quantità di linfa fa sì che i rami e le foglie si conservino per vari giorni verdi come nelle piante vive. Ciò si osserva ancora per l'umido nelle piante erbacee, per es. nei *Pelargoni Zonali*, marciscono sovente le radici ed il colletto del fusto conservando verdi per varii giorni i ramoscelli e le foglie, ingannando sovente i poco esperti coltivatori. — Pallanza, 28 Febbraio 1880.

Achille Rovelli.

I Pelargonii zonali nell'Inverno. — Sono già cinque Anni che nel mio piccolissimo Orto feci costruire una *Couche* coperta a cristalli, non appoggiata a muri, ma totalmente isolata onde riporvi i *Pelargonii.* E per ottenere dagli *scempj* una continua fioritura durante l'Inverno, ai primi del mese di Settembre li sottopongo alla potatura onde avere i nuovi getti, ed appena potati do un abbondante annaffiatura con acqua *mescolata al brodo di trippa cotta di manzo.* Così accomodati verso la metà di Ottobre li ripongo nella *Couche.* Ed ecco come: Riempio la *Couche* di *Vallonea* (già usata per la concia delle pelli) *asciuttissima,* ed in questa seppellisco tutti i vasi sino all'orlo, avvertendo di mettere sotto al vaso, onde non venga a turarsi il buco del medesimo, un piccolo pezzetto di mattone, e nel fare le file pongo i più alti di dietro, e scalandoli formo una spalliera. Così accomodati hanno sempre mantenuto per tutto l'Inverno una bella vegetazione, e continua fioritura. Ora il mio scopo è di far conoscere che in quest'Inverno tanto incostante e crudo non ho trovato variazione nei 250 Vasi riposti, tanto per la fioritura, quanto per la vegetazione, di fronte agli Anni antecedenti, benchè il Termometro per quattro volte sia giunto a marcare 10 gradi Reaumur sotto zero all'esterno della *Couche.* Sarebbe bene che un abile giardiniere, specialmente di quelli che fanno il commercio di fiori recisi durante l'Inverno ne tentasse la

prova, e credo che il farlo conoscere nel *Bullettino* sarebbe utile, perchè ritengo che i Pelargonii bene accomodati nella *vallonea* possono benissimo passare l'Inverno con continua fioritura anche nell'alta Italia. — Castelfiorentino, 5 Febbraio 1880. LUIGI TASSINARI.

CRONACA ORTICOLA FIORENTINA DEL MESE DI FEBBRAIO

Le cause che resero il mercato orticolo di Firenze così misero e squallido nel mese antecedente, fecero risentire la loro azione anche durante quello di Febbraio, ma lo stato generale apparve alquanto migliorato, sia per l'avanzarsi della stagione, sia anche per il mitigarsi delle condizioni atmosferiche, le quali se non favorirono, non contrastarono almeno, lo sviluppo dei fiori e degli ortaggi propri dell'epoca dell'anno in cui ci troviamo.

Fiori.

Le *Granbrettagne*, come da noi comunemente chiamansi i *Giacinti* doppi e stradoppi d'Olanda, comparvero col Febbraio in grande quantità sul mercato, ma essendo poco richieste per l'esportazione si mantennero a prezzi molto bassi.

Le *Viole Mammole* pure abbondarono e si venderono andantemente a Cent. 30 per ogni dozzina di mazzetti, servendo per la esportazione quelle che avanzavano al consumo interno.

Cominciarono a mostrarsi in certa copia le *Camelie*, che dapprima furono pagate L. 15 al cento, per terminare a L. 5. Molte di queste furono consumate in Firenze, ed il restante venne spedito a Roma, a Milano, a Trieste ed a Vienna.

Dalle quali città furono pure vivamente domandati i *Mughetti* che invece vennero trascurati dalla città nostra anche durante gli ultimi giorni del Carnevale. Mantennero sempre il prezzo di L. 6 la dozzina.

I fiori della Nuova Olanda e del Capo come da noi si denotano le *Eriche*, le *Epacris*, le *Chorizema*, le *Correa*, le *Acacia* ecc. ecc. si mostrarono sempre in crescente quantità, cedute a prezzi variabili a seconda delle richieste tanto della città che dell'estero.

I *Cypripedium* e le altre *Orchidee* ognora domandati per la esportazione ebbero il prezzo di L. 1 ciascuno in quanto ai primi, e per gli altri si fecero prezzi d'occasione sempre abbastanza sostenuti.

Le *Rose* ottenute per cultura forzata cominciarono a Cent. 70 l'una; scesero poi, mantenendosi a cent. 50. La maggior parte di esse venne poi spedita all'estero. Non sarà giudicato fuor di luogo rammentare a questo proposito che presso di noi è la sola varietà *la Reine* del gruppo delle *ibride rifiorenti*, ottenuta fino dal 1843 dal signor Laffay di Bellevue, che viene sottoposta alla cultura forzata. È vero che essa si presta benissimo alla anticipata fioritura, che i suoi bocci sono perfetti, che il fiore è grande, doppissimo, ben fatto, di un magnifico color di rosa, e dotato di odore soavissimo assomigliante assai a quello della *Rosa maggese*, ma i nostri giardinieri non dovrebbero dimenticare, come sembra facciano, che molte altre belle varietà quali

Souvenir de la Reine d'Angleterre, Triomphe de l'Exposition, ecc. ecc. meriterebbero uguale distinzione, mentre si presterebbero al pari della *Reine* ad essere destinate a farci pregustare colla cultura forzata, innanzi l'usata stagione, le soavi emozioni che per mezzo della vista e dell'olfatto ci desta la regina dei fiori.

Ortaggi.

Continuò a venirci da Napoli il *Cavolfiore* ed ebbe il prezzo di Cent. 20 a 30 ogni capo, e ne comparve anche alcun poco del nostrale: ma di qualità molto scadente, ottenne prezzi bassissimi.

Terminato il nostro *Cavol verzotto,* malconcio dal freddo sofferto, ma che sebbene di qualità inferiore pur riempiva i banchi dei nostri venditori di ortaggi, Napoli ce lo fornì, ma con aumento di prezzo inquantochè dalle L. 1,50 la dozzina, salì a L. 3. Cessò col principiar del mese la produzione del *Cavolo di Bruxelles,* e ne cessò pure la vendita, non venendo importato. Raccomandiamo ai nostri ortolani la estesa sementa di questa varietà ricercata dal nostro mercato e da quelli esteri con sempre crescente domanda.

Abbondanti si mantennero gli *Spinaci* e le *Carote* nostrali, e non ottennero più di Cent. 20 a 25 i primi, e Cent. 30 le seconde.

Ricomparve il *Prezzemolo* nostrale ma in poca quantità, tanto che fu sempre necessaria la sua importazione dalle provincie meridionali: il prezzo però da L. 1 discese a Cent. 70.

Anche per le *Insalate* fu necessario importarle, mentre solo in piccolo numero apparvero quelle provenienti dalle nostre vicinanze più calde, ed i prezzi rimasero invariati dal mese decorso.

Le *Rape* pur di Napoli invece, essendo sul finire, benchè inferiori di merito ebbero un aumento, pagandosi Cent. 20 il mazzo. I *Sedani* verso il terminare del mese cominciarono a venire da Pescia ed ebbero il prezzo di Cent. 50 la dozzina, di qualità media e servirono più per condimento che per cibo. Da Napoli e da Malta ci vennero anche i *Carciofi* al prezzo aumentato di L. 2,50 e L. 3 la dozzina, perchè comparsi in minor quantità che nel Gennaio: al contrario dei *Piselli* che furono più abbondanti.

Gli *Sparagi* ottenuti da noi per cultura forzata, della quale si possono vedere belli ed imitabili esempi negli orti Municipali delle Cascine, si mantennero a L. 5 al Chilogrammo.

Frutta.

Scarse sempre si mostrarono le *Pere* e le *Mele*, e di queste ultime comparve la varietà assai pregevole detta *Calvilla,* proveniente dalla Riviera di Genova. Gli *Aranci* e *Mandarini* migliorarono di qualità ed aumentarono in quantità. Col sopraggiungere della Quaresima fecero la loro solita invasione le *Frutta secche.* In quasi tutte si verificò peraltro sensibile difetto nella quantità ed aumento sui prezzi consueti. In questa categoria di frutta che rappresenta una importanza commerciale vistosa, la nostra provincia di Firenze non figura che per una insignificante produzione. Solamente i *Fichi* vi si possono includere, ma essi sono il prodotto di una industria quasi diremo

individuale e fatta in meschine proporzioni e senza nessuna cura ed arte. Essi sono male sbucciati, male seccati e si portano sul mercato ove pure ottengono, perchè migliori, prezzi superiori a quelli provenienti dalle provincie meridionali, da Marsiglia e da Smirne, con una apparenza che ci spiace dovere addirittura denotare come vergognosa e tale da non invitare a farne acquisto. Eppure i *Fichi* come tutte le altre frutta disseccate, potrebbero essere soggetto di rilevante commercio e ben meriterebbe che produttori, società orticole, industriali e governo si interessassero vivamente a dotare il paese di una produzione di per sè molto ricca e largamente rimuneratrice.

Dalle Provincie del mezzogiorno ci vennero come di consueto le *Prune,* le *Nocciole*, le *Noci*, le *Mandorle*, i *Pistacchi*, lo *Zibibbo* ecc. ecc. ma scarse e più care degli anni passati: da Bordeaux e da Marsiglia le *Prune*, da Smirne e da Marsiglia i *Fichi*, dalla Grecia e da Malaga l'*Uva*, da Tunisi i *Datteri,* ecc. ecc. Soli quest' ultimi furono più belli, abbondanti e meno costosi del solito. Le *Susine* dette *Pistoles* del mezzogiorno della Francia fecero assoluto difetto.

Nella prima decade di Febbraio si vide in piena fioritura il *Calicanthus praecox;* nel giorno 12 i *Mandorli* piantati in qualche privilegiata località aprivano i primi fiori; a metà del mese l'impaziente *Jasminum nudiflorum* schiudeva le graziose sue corolle, ed il mesto *Salice piangente* inverdiva i rami; verso il 20 i troppo arditi *Crocus* sfidavano le incostanti vicende meteorologiche, ed innanzi che il mese avesse termine i *Giacinti* e le *Giunchiglie* facevano altèra mostra dei loro primi fiori.

Con queste ed altre consimili manifestazioni di vita, la natura ridestavasi dal suo iemale letargo, in grazia dei benefici influssi dei raggi più tiepidi dell'astro maggiore dell'universo, sembrando quasi dimenticare ad un tratto, le dure prove ed i danni sofferti per un inverno che per la lunghezza e rigidità sua, rimarrà al certo indimenticabile alla presente generazione.

C. D'Ancona.

RASSEGNA MENSILE

Semi distribuiti dal Ministero. — Anche in quest'anno il Ministero ha distribuito alle istituzioni agrarie delle diverse regioni d'Italia, piante e semi di piante di specie o varietà più raccomandate e adatte alle rispettive condizioni locali, tenendo conto in particolar modo delle richieste pervenute per parte dei Comizi Agrari e di privati che si interessano al progresso dell'Agricoltura e si propongono di eseguire determinate coltivazioni sperimentali.

Piantine. — Sommacco (*Rhus coriaria*). — Ramié (*Boehmeria nivea o tenacissima*). — Sinfito del Caucaso (*Symphitum asperrimum*) per foraggio. — Eucalipti di diverse varietà.

Semi. — Frumenti marzuoli. — Avene ed orzi di diverse varietà. — Lino di Riga. — Graminacee e leguminose da foraggio segnatamente di specie o varietà preconizzate siccome resistenti alla siccità estiva. — Barbabietole, sorghi, granturchi di varieta raccomandate per l'indu-

stria dello zucchero. — Tabacco di diverse varietà. — Ortaggi di diverse specie e varietà nuove o lodate. — Viti americane delle specie resistenti alla fillossera. — Eucalyptus di diverse varietà.

Istituzione di una Società di Orticultura nelle Marche. — Per iniziativa del Prof. E. Meriggiani Presidente del Comizio Agrario di Iesi si è dato opera a costituire in quella Provincia una Associazione dedita a diffondere le buone pratiche di Orticultura. Le nostre felicitazioni all'egregio Promotore, e voti cordiali di ottima riuscita.

Il Corso teorico pratico di Pomicultura dato nel Giardino Sperimentale della Società dal Sig. L. F. Dussaux incontra sempre crescente favore. Frequentatissime sono queste lezioni, anche dagli Alunni dell'Istituto tecnico, e continue sono le richieste che quest'abile Pomicultore Francese riceve da molti Proprietarî di andare a visitare i loro Pomarî per suggerire i miglioramenti da introdurre. In cotesto genere di cultura per nostra vergogna bisogna confessare che c'è tutto da fare!

I fiori di neve. — Se la fioritura perfino delle piante invernali è rimasta in ritardo di un Mese e più, abbiamo avuto in compenso una fioritura insolita che è stata osservata più che altro (secondo il Prof. Tacchini) nel Veneto, in Lombardia e fino a Bologna. Riportiamo le parole stesse dell'egregio Direttore dell' Ufficio Centrale di Meteorologia. « Con un freddo così intenso e così prolungato mani-
« festossi nelle nostre Città del Nord il singolare quanto grazioso
« fenomeno dei fiori di neve: sono veramente corolle stupende di fiori
« di neve somiglianti a *camelie* e *rose bianche*, e ciò specialmente nei
« luoghi appartati e difesi, mentre all'aperto il fenomeno della cri-
« stallizzazione dà luogo a forme di arboscelli e di fronde da far cre-
« dere alla presenza di piccole pianticelle ricoperte di brina ».

L'*Eucalyptus polyanthemos* di Kew. — In tanta catastrofe di Eucalitti che abbiamo avuto quest'Inverno in Italia è degno di nota speciale che il grosso *E. polyanthemos* che si trova nel Giardino Botanico di Kew presso Londra ha passato impunemente anche questo rigidissimo Inverno. Il nostro egregio Collega Gen. V. Ricasoli così esperto in fatto di Eucalitti ci fa osservare che sotto il nome di *E. polyanthemos* e di *E. populifolia* vanno due piante molto diverse, e sicuramente di *habitat* molto diverso, essendo dotate di grado così diverso di rusticità.

I preparativi per la Esposizione procedono con progressiva attività. — Ci manca lo spazio per darne conto ai nostri Lettori. — Ricordiamo intanto che la Esposizione si aprirà immancabilmente il 15 Maggio, e che il termine utile per le domande di ammissione è stato prorogato al 15 Aprile.

E. O. Fenzi.

OSSERVAZIONI METEOROLOGICHE fatte nel R. Museo di Fisica e Storia Naturale — Febbraio 1880.

GIORNI del MESE	PRESSIONE DELL'ARIA		TEMPERATURA DELL'ARIA			UMIDITÀ RELATIVA (PSICROMETRO)			VENTO DOMINANTE		STATO DEL CIELO — RIASSUNTO della giornata	ACQUA caduta in 24 ore	DURATA	IDROMETRO DELL'ARNO ore 9 antim.	
	Media	Estremi delle oscillazioni	Media	Massima	Minima	9^h.a	3^h.p	9^h.p	Inferiore	Superiore				Altezza dell'acqua	Qualità dell'acqua
	mm.	mm.	o	o	o	o	o	o				mm.	h	M.	
1 D	765,20	766,40. 9^h a.	8,6	13,5	3,8	95	29	50	n.	se	q. sereno	»	»	,50	chiara
2	65,45		8,1	13,5	2,8	79	29	60	so.	ene	q. sereno	»	»	,50	»
3	65,05		7,9	15,5	0,4	79	22	46	n.	»	q. sereno terremoto	»	»	,50	»
4	64,65		9,6	13,3	6,0	40	19	56	ne.	e	sereno	»	»	,50	»
5	61,25		6,2	13,0	- 0,6	69	16	47	n.	»	sereno	»	»	,50	»
6	57,90		5,6	13,3	- 2,0	68	22	41	ne.	»	sereno	»	»	,50	»
7	56,30		9,1	13,2	5,0	16	14	46	n.	»	q. sereno	»	»	,50	»
8 D	54,63	53,88. 3^h p.	6,0	12,5	- 0,5	80	40	60	e.	n	vario	»	»	,50	»
9	55,12	55,93. 9^h p.	5,5	12,5	- 1,4	80	29	67	no.	»	q. sereno	»	»	,50	»
10	53,49	52,59. 3^h p.	6,7	10,4	3,0	91	74	90	no.	s	coperto pioggia	0,7	1^h —	,50	»
11	53,60		9,8	13,2	6,5	93	81	89	se.	s	coperto pioggia	2,0	1^h —	,60	»
12	56,65		9,4	12,3	6,5	94	72	91	e.	»	q. cop. pg, nb. f.	11,3	4^h —	,55	»
13	58,01		8,5	11,6	5,5	92	64	87	n.	no	vario pioggia nb. f.	7,0	3^h —	,75	q. torba
14	59,90	60,48. 9^h p.	6,8	12,0	1,7	81	48	81	n.	»	sereno	»	»	,70	»
15 D	58,90		5,8	11,7	0,0	85	40	62	o.	»	sereno brina	»	»	,65	q. chiara
16	56,50		6,6	11,8	1,5	89	58	82	no.	so	vario	»	»	,65	chiara
17	54,29		8,1	12,3	4,0	83	64	77	e.	so	coperto	»	»	,65	»
18	50,53	49,15. 3^h p.	11,0	14,5	7,5	83	71	87	so. f.	so	coperto pg. grand.	5,2	1^h —	,65	»
19	58,16		9,2	15,5	3,0	90	42	80	o.	»	vario	»	»	,65	»
20	58,43		8,7	14,8	2,7	89	67	76	o.	so	vario	»	»	,70	»
21	58,81	59,13. 9^h p.	11,2	15,5	7,0	87	72	83	o.	so	q. coperto	»	»	,65	»
22 D	55,30		11,0	13,0	9,0	86	86	91	o.	so	coperto	»	»	,60	»
23	49,44	48,70. 6^h p.	9,1	11,5	6,8	90	93	92	e.	so	q. cop. l. t. pioggia	16,5	5^h —	,60	»
24	51,05		8,0	11,2	4,8	92	63	74	o.	so	vario pioggia grand.	1,6	1^h —	1,00	torba
25	59,21	60,49. 9^h p.	8,3	12,0	4,7	85	56	74	ne. qf.	ne	vario pioggia	1,6	1^h —	,85	»
26	57,56		6,7	12,7	0,8	86	41	70	o.	»	q. sereno brina	»	»	,75	torbiccia
27	50,14	49,27. 3^h p.	6,7	10,7	2,7	86	89	82	o.	so	coperto	»	»	,65	q. chiara
28	51,49		8,0	11,8	4,3	82	42	76	ne. qf.	ne	q. sereno pioggia	1,5	1^h —	,70	chiara
29 D	53,42		6,9	13,0	0,8	82	57	78	o.	»	sereno brina	»	»	,70	»
MESE	756.81	748,70 a 766,40	8,1	12,8	3,3	81,3	52,2	72,5	n. o.	so	GIORNI { sereni 6, misti 17, nuv. 6	47,4	18^h	,62	

N. B. Il Barometro è ridotto a 0° ed osservato a m. 72,6 sul livello del mare. — Il Termometro è centigrado e lo zero dell'Idrometro dell'Arno è a m. 42 sul livello del mare.

ANNOTAZIONI ALLE OSSERVAZIONI METEOROLOGICHE
del Febbraio 1880

Il mese di Febbraio riuscì assai bello, e molto buono alla campagna, poichè l'oscillazione termica fu moderatissima, l'atmosfera di continuo calma e la quantità della pioggia sufficiente al bisogno. Infatti il minimo di temperatura dell'aria fu di — 2°,5 nel dì 6 ed il massimo di 15°,5 nei giorni 3, 19 e 21.

Frattanto le indicazioni, del termometro esposto ai raggi solari, furono abbastanza alte, poichè desse più volte di 24 gradi; ciò non pertanto la vegetazione delle piante non sviluppò che lentamente, inquantochè le notti trascorsero in tutto il mese molto fresche, e scese il termometro, al mattino, non men di 8 volte al disotto dello zero della sua scala.

Brinò leggermente in città tre giorni, cioè nei dì 15, 26 e 29; però dessa si osservò alcune altre mattine a poca distanza da Firenze.

La neve ricomparve ai monti il dì 14.

Furono 13 i giorni di bel tempo, in 6 dei quali si mantenne costante la serenità del cielo; furono al contrario nove i giorni di cattivo tempo e di questi 6 di continuo annuvolati; si ebbero dunque soli 7 giorni di tempo variabile.

Avemmo della nebbia bassa e piuttosto folta la mattina dei giorni 12 e 13.

Nel mese non cadde di acqua, che 48 millimetri, cioè una quantità inferiore di un terzo alla media del Febbraio; frattanto tal quantità di acqua non essendo caduta di seguito, ma ben repartita in 9 giorni, contribuì a mantenere l'atmosfera sufficientemente satura di umidità.

La pressione atmosferica fu pure assai normale nel Febbraio. Ad eccezione dei primi giorni del mese, nei quali si ebbe un massimo di mill. 766,4; essa oscillò intorno alla media normale di mill. 755,0; il maggiore abbassamento fu a mill. 748,7 nella sera del dì 23.

Dominarono i venti di Greco e di Ponente; non fu forte che il SO il 18.

Avvennero due leggieri temporali, cioè alle 8 pom. del dì 18 e alle 10 ant. del dì 23; nel primo di questi cadde della piccola grandine e la quale cadde nuovamente alle 7,50 ant. del 24, durante un piccolo rovescio d'acqua.

Continuò ad essere pure nel Febbraio, scarsissima l'acqua in Arno, oscillandone l'altezza dai 50 ai 70 centimetri. Il massimo fu di un sol metro alla mattina del 24.

Avvenne, alle 7,50 ant. del dì 3, un terremoto che fu generalmente sentito.

Dal R. Museo di Fisica e Storia Naturale,
li 2 Marzo 1880.

F. Meucci.

Oreste Puccini, *gerente*.

ATTI DELLA SOCIETÀ

In occasione del giorno natalizio di S. M. il Re.

Il 14 Marzo, giorno natalizio di S. M. il Re d'Italia, il Presidente della Società inviava il seguente telegramma:

« Conte Visone Ministro della R. Casa — Roma.

« Reale Società Toscana di Orticultura riconoscente Augusto Patronato accordatole esprime sinceri voti felicitazione in questo fausto giorno.

« FENZI *Presidente* ».

Al quale S. M. degnavasi far replicare:

« Presidente Società Reale Orticultura Toscana — Firenze.

« Sua Maestà gradiva voti di cotesta Società di Orticultura e Le fa esprimere i suoi ringraziamenti.

« *Ministro* VISONE. »

Dono di S. A. R. il Duca d'Aosta.

Avendo il Presidente a nome del Consiglio Dirigente rivolto preghiere a S. A. R. il Duca d'Aosta, che la Società ha l'onore di avere ascritto nell'Albo dei Socii, perchè volesse venire in soccorso della Società per la prossima Esposizione e degnasse onorare della sua Augusta presenza l'inaugurazione della Esposizione, S. A. si compiaceva di elargire la somma di lire Cinquecento, facendone dare comunicazione colla seguente lettera:

Torino, 25 *Marzo* 1880.

Ho avuto l'onore di sottoporre a S. A. R. il Duca d'Aosta il di Lei foglio del 12 corrente, e mentre sono lieto di accennarle che l'Augusto Principe prende il più vivo interesse acchè la Prima Esposizione Nazionale Orticola sotto l'Alto Patronato di Sua Maestà riesca di lustro alla Città in cui venne promossa e di vantaggio alla produzione del Paese, mi ha or-

dinato di rimetterle l'unita somma di Lire Cinquecento, quale Sua offerta a vantaggio della Società sì degnamente da Lei presieduta.

L'Augusto Principe sarebbe poi stato lietissimo poter assicurare fin d'ora la S. V. del Suo intervento alla Festa della inaugurazione, ma coincidendo in quell'epoca anche le Feste in Torino pella Mostra di Belle Arti, con Suo vivo rincrescimento dovrà forse rinunciarvi, trattenutovi quale Presidente Onorario della detta Esposizione.

Nell'adempiere i graziosi ordini di S. A. R. prego V. S. Illustrissima di volermi con tutto suo comodo ritornare l'unito modulo firmato per scarico d'ufficio, e gradire l'assicurazione del mio distinto rispetto.

Il Primo Aiutante di Campo di S. A. R.
G. Dragonetti.

Visita del Prefetto di Firenze al Giardino Sperimentale della Società.

Sabato, 20, a mezzogiorno il nostro egregio Prefetto in compagnia del suo segretario particolare cav. Rovasenda recavasi nel Giardino della R. Società Toscana di Orticultura per visitare il grandioso Tepidario che ivi si costruisce in occasione della prossima Prima Esposizione della Federazione Orticola Nazionale. Erano a riceverlo il Presidente cav. E. O. Fenzi e parecchi dei componenti il Consiglio Dirigente della Società.

Il General Corte esaminava minutamente i lavori relativi a quella importante ed elegantissima costruzione, dovuta intieramente, con nuovo esempio, alla industria paesana; osservava da esperto conoscitore le piante ornamentali, quelle fruttifere e le culture sperimentali, e percorsi tutti i locali s'informava dei mezzi che la Società mette in opera per conseguire il fine per cui è istituita, lodandone gli intendimenti.

Domandava poi ed otteneva schiarimenti e notizie sulla grande Mostra del Maggio venturo, compiacendosi dei vantaggi che ne potranno derivare all'Orticultura nazionale ed alla nostra Firenze in particolare.

E dopo essersi felicitato con la Società e con l'architetto Cav. Giacomo Roster, autore del disegno del Tepidario e direttore dei lavori di esso, encomiandolo per la pregevole opera

sua, il Prefetto lasciava il Giardino, assicurando della sua simpatia a favore dell'impresa, alla quale è ora intenta la R. Società Toscana di Orticultura.

Osservazioni meteorologiche istituite nel Giardino Sperimentale.

Il Socio Cav. Ferdinando Meucci che con tanto zelo e cortesia si è adoperato a istituire nel Giardino della Società una serie di osservazioni meteorologiche, dirigeva la seguente lettera al Presidente del Consiglio Dirigente:

Firenze, 19 Marzo 1880.

In seguito alla comunicazione fattami da V. S. Ill.^{ma} che il Consiglio Dirigente della R. Società d'Orticultura mi affidava l'impianto e la Direzione delle osservazioni meteorologiche con referenza alla vegetazione delle piante nel nostro Giardino Sperimentale, posi ogni cura affinchè tale utile istituzione avesse il più sollecito incominciamento. Fu infatti col primo di Febbraio che ivi si cominciò quotidianamente a prender ricordo dello stato del Cielo e dell'oscillazione termica nell'aria; e non eravamo agli ultimi di quel mese, che a dette osservazioni eransi aggiunte le altre della direzione del vento, dell'acqua caduta, di quella evaporata e del calore dei raggi solari; poichè di mano in mano che gli strumenti erano in pronto, venivano tosto adoperati. Inoltre fin dal Gennaio incominciò il Giardiniere a tener d'occhio al risvegliarsi della vegetazione attiva delle piante, e segue di continuo il suo graduale sviluppo. Tali osservazioni istituite in altra località serviranno a completare quelle del Giardino Sperimentale quando ve ne fosse il bisogno.

Sono dunque cinque gli strumenti dei quali necessitò fare l'acquisto, cioè un Termometrografo a massima e minima per la temperatura dell'aria, un Termometrografo a sola massima con bulbo nero per l'indicazione del calore dei raggi solari, un Pluviometro, un Evaporimetro ed un Anemoscopio. Ora aggiungendo al valore di tali strumenti il costo di un armadino fatto a bella posta per collocare convenientemente gli strumenti che devono prospettare a Nord, resulta che la spesa per tale impianto non superò la somma di Lire 176.

Frattanto non sarebbe male di ordinare due o tre Termo-

metri a lunga fistola per sotterrarne il bulbo a diversa profondità del terreno, a fine di sperimentare di esso la variabile temperatura nell'Anno. Converrebbe inoltre sostituire all'attuale Barometro un altro più idoneo alla verificazione della pressione dell'atmosfera.

Istituendo le osservazioni del tempo e della vegetazione delle piante nel Giardino Sperimentale m'attenni al men da farsi, non tanto perchè il nuovo lavoro per il nostro Giardiniere fosse facile e sopportabile, quanto per invogliare altri ad imitarci e seguirci, ciò che non si sarebbe potuto sperare quando un tale ufficio fosse più oneroso e complicato.

Sono tre volte al giorno che viene osservato lo stato del Cielo e la direzione del Vento, cioè all'ora invariabile del mezzodì ed a quelle variabili del levar del Sole (o poco dopo) e del suo tramonto. Gli strumenti quindi di misura si osservano generalmente solo al levare ed al tramonto del Sole.

Oltre alle suddette osservazioni a tempi determinati, vien preso nota di quei fenomeni straordinari avvenuti nel giorno, ed i quali per norma e ricordo dell'osservatore sono nominati nella modula per la registrazione giornaliera delle osservazioni, della quale già trasmisi a V. S. Ill.^{ma} un esemplare.

Il Giardiniere sig. Pistolesi pieno di volontà e d'intelligenza può dirsi che sia già un diligente osservatore. Conviene però a mio credere che altri pure addivengano tali, addestrando alle osservazioni del tempo i giovani mentre si applicano alla cultura delle piante, unico mezzo per estendere la nuova istituzione esperimentale.

Questo è quanto che per ora credei mio dovere di riferire a V. S. Ill.^{ma} alla quale mi pregio segnarmi con stima e rispetto

Devotissimo

F. MEUCCI.

Il commercio degli Agrumi nella Provincia di Firenze.

Alla richiesta del R. Ministero di Agricoltura trasmessa dalla R. Prefettura di Firenze sulla produzione e commercio degli Agrumi in questa Provincia si replicava colla seguente lettera:

Firenze, 22 Marzo 1880.

Ill.^{mo} Signore,

Mi duole di non poter rispondere con esattezza alle domande indirizzatemi dalla S. V. per conto del Ministero d'Agricoltura

con lettera del 28 Febbraio p. p. N.° 1664; poichè dalle notizie da me raccolte risulta che il Commercio degli agrumi in questa Provincia è molto limitato e vi è esercitato in assai piccole proporzioni, nonostante che la cultura di dette piante siavi molto generalizzata. Resta perciò impossibile di poterne indagare anche approssimativamente l'importanza.

È probabile che nei tempi passati questa cultura costituisse una vera e propria industria, ma da che, in grazia dei facilitati mezzi di trasporto, affluiscono sul nostro mercato in quantità considerevole i prodotti delle Provincie meridionali, quest'industria non può essere più abbastanza rimuneratrice. E ciò facilmente si spiega, perchè gli agrumi provenienti da coltivazioni fatte all'aria aperta in terreni feracissimi, possono esser venduti ad un prezzo molto mite, che non è sufficiente a compensare le ingenti spese dei nostri agrumi, quando si consideri il valore ed il mantenimento di locali coperti occorrenti per difendere le piante dai rigori invernali.

Si può per conseguenza quasi con certezza affermare che questo prodotto non è compreso fra quelli di cui si fa commercio d'esportazione e che nemmeno è sufficiente ad alimentare il commercio locale. È però da osservarsi che i nostri Limoni detti di giardino sono in generale più apprezzati, e si vendono sul mercato con reputazione maggiore dei Limoni delle provincie meridionali, poichè mentre il prezzo di questi ultimi oscilla fra L. 0,60 a L. 1 al Chilogrammo, i nostri non si vendono mai al disotto di L. 1 ed in alcuni mesi dell'anno sorpassano le L. 1,50 al Chilogrammo.

Tanto mi pregio comunicare alla S. V. mentre la prego di accogliere i sensi della più profonda stima ed ossequio.

V.° Il Presidente
E. O. Fenzi.

Il Segretario
M. Grilli.

Adunanza Generale straordinaria del 21 Marzo 1880.

L'adunanza è aperta dal Presidente Cav. E. O. Fenzi a ore 12 $^1/_2$ nella sala delle Lezioni del R. Museo di Fisica e Storia Naturale, gentilmente concessa.

Sono presenti i componenti del Consiglio Dirigente Signori: Fenzi, Ridolfi, Ricasoli, Gaeta, Pucci, Migliorati, Marzichi, Barsi, Bastianini, Roster, Pellizzari, Grilli e D'Ancona e N.° 73 Socî.

Il Presidente avverte che trattandosi di Adunanza straor-

dinaria non ha luogo la lettura del Verbale della precedente Adunanza Generale, e pronunzia quindi le seguenti parole:

Signori. — Valendosi del disposto dell'Art. 47 dello Statuto Sociale, il Consiglio Dirigente vi ha convocati oggi in straordinaria Adunanza. Uno solo è l'argomento che verrà sottoposto alle vostre deliberazioni. Ve ne darò ragguaglio in brevi parole.

Il Consiglio Dirigente non aveva dimenticato la benevola accoglienza ricevuta da S. M. il Re quando nel Novembre 1878 ebbe l'onore di presentargli i suoi omaggi a nome dell'intera Società. S. M. fin d'allora informata degli intendimenti e delle condizioni della Società, e della divisata Esposizione della Federazione Orticola Italiana, incoraggiva il Consiglio a proseguire nell'opera intrapresa, promettendo favore ed appoggio alla nostra Istituzione. Avvicinandosi l'apertura della Prima Esposizione della Federazione Orticola Italiana, parve al Consiglio giunto il momento propizio per invocare da S. M. il Re la concessione di quei favori di cui avevagli dato fidanza.

Il giorno 7 Febbraio si recava appositamente a Roma una Deputazione del Consiglio composta del Presidente, del Vice-Presidente Comm. Niccolò Nobili, Deputato, e del Consigliere March. Migliorati, Senatore del Regno; al quale sento il dovere di esprimere particolari ringraziamenti per l'opera così efficacemente prestata in questa particolare circostanza.

S. M. riceveva al Quirinale la Deputazione, e colla usata benevolenza si degnava accogliere la Istanza che avemmo l'onore di rimettere nelle sue auguste mani. S. M. si compiacque ricordare l'Udienza accordata al Consiglio nel 1878, e desiderò conoscere minuti ragguagli sopra l'intendimenti e lo stato attuale della nostra Società. Degnò d'intrattenersi a lungo colla Deputazione, dimostrando di apprezzare come si merita l'opera della Società diretta ad aumentare il morale e materiale benessere delle popolazioni. Riconobbe come a Firenze in specie le industrie orticole debbano essere incoraggiate e promosse, come quelle che non piccola parte possono avere nel risorgimento della Città a più prospera vita. S. M. prometteva quindi favorevole accoglienza alla Istanza per la concessione del suo alto Patronato alla Società, aggiungendo essere suo vivissimo desiderio di contribuire alla migliore riuscita della Esposizione, e dava a sperare infine che qualora più gravi cure di Stato

non lo avessero impedito, avrebbe onorato della sua augusta presenza la inaugurazione della Prima Esposizione della Federazione Orticola Italiana.

Dopo alcuni giorni da S. E. il Conte Visone Ministro della R. Casa si riceveva la lettera già pubblicata nel Numero precedente del *Bullettino*.

A questa comunicazione che io mi affrettai di far conoscere al Consiglio, fu immediatamente risposto esprimendo i più sinceri ringraziamenti per l'alto favore accordato e per il generoso sussidio elargito a prò della Esposizione.

Signori. — Dopo quello che ho avuto l'onore di comunicaviri a nome del Consiglio narrandovi la storia di un avvenimento così importante e così lieto per la Società nostra, sarebbe superfluo aggiungere altre parole. Il Vostro numeroso concorso, le bellissime piante che adornano questa sala attestano che a Firenze l'amore per la Orticultura va acquistando sempre maggiore importanza. La prima Esposizione della Federazione Orticola Italiana deve riuscire ancora più bella e più utile per il paese nostro della Esposizione Internazionale del 1874. Questi risultati saranno in gran parte dovuti all'Augusta protezione accordata da S. M. il Re alla nostra Società.

A nome del Consiglio ho quindi l'onore di presentarvi il seguente schema di deliberazione:

« La R. Società Toscana di Orticultura riunita in Adunanza straordinaria, dopo avere udito dal Presidente che S. M. il Re si è compiaciuto di concedere l'alto Suo Patronato alla Società, ed ha voluto soccorrere la Prima Esposizione della Federazione Orticola Italiana con confortanti parole e generoso sussidio, delibera di esprimere solenne voto di ringraziamento a S. M. il Re per i benefizii accordatile, e di rinnovare calorose preghiere acciocchè l'Augusto Patrono si degni onorare della sua desiderata presenza l'apertura della Esposizione ».

Il Socio Marchese P. M. Salvago domanda la parola e propone che questa deliberazione sia votata per acclamazione, esprimendo al tempo stesso un voto di ringraziamento al Consiglio Dirigente per l'opera così efficacemente prestata a pro della Società, e il desiderio che della odierna deliberazione sia con tutta sollecitudine fatto informare S. M. il Re.

Il Presidente ringrazia il Socio March. Salvago per le cortesi parole verso il Consiglio, lo assicura che la Presidenza

farà i passi opportuni presso S. M., e mette ai voti la deliberazione che viene per acclamazione approvata.

Dopodichè, altro non essendovi all'Ordine del Giorno, l'Adunanza è sciolta.

Conferenza Orticola del 21 Marzo 1880.

Il Presidente apre la Conferenza a ore 1 pom. innanzi a numeroso uditorio, composto in gran parte di gentili Signore, e dichiara che la distribuzione dei Certificati concessi nella passata Conferenza, insieme alla lettura del processo verbale della Commissione giudicante, avrà luogo nel mese venturo.

Il Cons. Giuseppe Bastianini dietro invito del Presidente, presenta alcune piante del R. Museo fra le quali fa notare un'esemplare di *Acacia linearis* di bellissima forma e carico di fiori; altro esemplare di *Acacia Cavenia* del Chilì che non è altrettanto bello, perchè si adatta male alla cultura in vaso, ma è pregevole per la fioritura che ha una durata assai maggiore di quella delle Acacie della Nuova Olanda. Mostra quindi alcune specie di *Epacris* in fiore benissimo coltivate ed una *Franciscea latifolia,* antica pianta non tanto apprezzata dai Giardinieri quanto si merita per la prolungata sua fioritura nella stagione invernale. Il Presidente nell'esprimere i suoi ringraziamenti al Cons. Bastianini per le belle piante presentate, aggiunge che l'*Acacia Cavenia* ha un' importanza speciale nella nostra zona marittima, ove coltivata in piena terra prende un grande sviluppo, e fornisce un legname pregevolissimo pei lavori d'intarsio.

Il Socio Gio. Chiari Giardiniere dei Marchesi Fratelli Torrigiani depone sul banco della Presidenza alcuni vasi di *Cineraria* di fior doppio e scempio che egli coltiva da molti anni. Rammenta che quelle di fior doppio furono recate in Firenze per la prima volta all'Esposizione Internazionale del 1874 dagli Orticultori Haage e Schmidt di Erfurt, ma confessa che non gli è riuscito ancora ottenere da questo nuovo tipo un miglioramento notabile come scorgesi in quelle nane di fiore scempio; infatti queste sono giunte mediante la paziente selezione, ad un grado di perfezione che lascia poco a desiderare. Sono poi molto ammirati dagli astanti due magnifici esemplari di *Epacris miniata splendens* coperti di fiori ed egregiamente coltivati dallo stesso G. Chiari. Egli raccomanda

questa varietà poco diffusa e pregevole per l'abbondante fioritura che avviene in questo periodo di tempo e si ripete nel mese di Maggio.

Dal Giardino della Contessa Giulia Spalletti sono inviate due bellissime Orchidee in fiore cioè la *Vanda tricolor* e l'*Oncidium altissimum* ambedue notevoli per la buona cultura, e l'ultima pure per l'effetto che produce l'infiorescenza a tralcio lunghissimo.

Il Socio Raffaello Linari Giardiniere del Prof. Pietro Pellizzari presenta un bellissimo esemplare di *Phalaenopsis Schilleriana* in fiore che ha preso in poco tempo uno straordinario sviluppo, mentre per il solito questa pianta vegeta molto lentamente. Domandando il Presidente a cosa debbasi attribuire questo risultato, il Giard. Linari risponde che devesi al cambiamento di cultura di detta pianta, la quale prima era tenuta sopra un tronco d'albero, mentre ora la tiene in una paniera con le radici completamente coperte dallo sfagno e non più esposte all'aria. Presenta inoltre un *Cytisus filipes* grazioso e delicato arbusto, ed alcune belle piante nane di Cineraria ottenute dal seme raccolto nel Giardino della R. Società Toscana d'Orticultura; fra queste notasi una di fiore grande con petali raddoppiati.

Il Presidente richiama quindi l'attenzione sopra il bellissimo gruppo di Camelie provenienti dal Giardino del Socio Cav. Cesare Franchetti rinomato ed appassionato cultore di questo genere di piante. Fra le più belle varietà moderne è certo da annoverarsi quella che bene a ragione porta il nome di *Eugenia Parlatore* Consorte all'illustre Botanico che fu benemerito Presidente della nostra Società; quindi *Massimo d'Azeglio Elisa Cecconi, General Pescetto, Luisa Franchetti, Marchesa di Lajatico, Principessa Strozzi* ed altre meno nuove tutte distintissime e che segnano un vero progresso nel perfezionamento di quest'antico, ma sempre simpatico fiore giapponese.

Dal R. Giardino di Boboli sono inviate alla Conferenza diverse piante fiorite di *Pensées* (Viola tricolor) alcune delle quali ottenute da semi provenienti dall'estero, altre da semi raccolti nel Giardino stesso. Tutti sono concordi nell'ammirare tanto nell'une che nell'altre delle sfumature di colori molto scuri ed affatto nuovi.

Egualmente belli sono i fiori di altri vasi di *Viola tricolor* mandati dal March. Carlo Ridolfi insieme ad una lettera diretta al Presidente e della quale si da lettura. Essi dimostrano

quanto sia efficace per le piante erbacee la forte concimazione a cui furono questi vasi sottoposti, come dichiara lo stesso Sig. Marchese nella citata sua lettera.

Per incarico del Sig. Torrini Giardiniere della Signora Susanna Stephens il Cons. Giuseppe Bastianini presenta un *Cypripedium villosum* ed un *Anthurium Schertzerianum,* ambedue ammirabili per lo straordinario sviluppo e per la considerevole quantità di fiori che si scorgono sopra a ciascuno esemplare. Insieme a questi presenta alcuni vasi di *Cyclamen persicum* in piena fioritura, già in altre Conferenze comparsi e sempre degni d'encomio. Il Presidente fa notare che la Sig.ª Stephens fu la prima a coltivare in Firenze questo genere di piante, uno dei più graziosi ornamenti dei Tepidari e di facile cultura. Presenta quindi alcuni cesti d'insalata ottenuti da seme che la Signora Stephens ha ricevuto da Londra. Il Consigliere A. Pucci osserva che quest'insalata ha molta somiglianza con la Lattuga cavolo di Napoli.

In assenza del Sig. Moroni Giardiniere del Cavaliere Felice Schmitz il Cons. Bastianini esibisce tre bellissime specie di Palme cioè la *Chamaedorea elegans* del Messico, la *C. glaucifolia* e la *C. lunata,* le quali hanno dei fusti lisci molto svelti, terminati da eleganti foglie pennate e con infiorescenze molto somiglianti a rami di corallo. Fa inoltre osservare un raro e bellissimo esemplare di *Enkianthus quinqueflorus* arbusto della China appartenente alla famiglia delle Ericacee che produce dei delicati e graziosi fiori a campanello. La difficoltà a moltiplicarsi e la lentezza di questa pianta nel crescere, fanno sì che essa si trova coltivata in pochissimi giardini.

Sul Banco della Presidenza scorgesi un fiore bianco di Camelia inviato dal Socio G. Bonfigliuoli Orticultore di Bologna. Il Presidente comunica il contenuto di una lettera che accompagnava questo fiore, e rilevasi che è di una nuova varietà ottenuta dal seme. Considerando che fra le molte e belle varietà fin qui comparse, poche sono quelle di fior bianco, si ritiene da tutti in generale che questa meriti di essere introdotta nelle culture, benchè il fiore non sia di forma regolare nè completamente pieno.

Il Cons. A. Pucci esibisce alcune nuove varietà ibride di *Croton* ottenute per seme nei Giardini Municipali, varietà che vengono a crescere il numero di quelle tanto ammirate in questo genere di piante.

Prende la parola il Presidente mostrando alcune piante portate alla Conferenza dalla sua Villa di S. Andrea, e fa notare un *Dendrobium Wardianam* specie di Orchidea di recente introduzione; una *Freesia refracta alba* altra pianta da poco tempo comparsa nelle culture, i cui graziosi fiori esalano un soave odore; la *Bletia verecunda* specie antichissima americana che ora trovasi soltanto confinata in qualche Orto botanico, benchè non sia meno pregevole dell'altra specie della China la *B. hyacinthina,* in molti giardini coltivata. Presenta quindi la *Genista monosperma* non come novità, ma come pianta anche essa poco conosciuta, e ne raccomanda la cultura per il grazioso effetto che producono i suoi fiori bianchi macchiati di rosso e molto odorosi. Quest'arbusto è nativo delle coste della Spagna e del Portogallo.

Dal Giardino della Società sono infine posti in mostra alcuni vasi di *Cyclamen persicum* e *C. repandum?* in fiore, nuove varietà ottenute dal seme assai distinte e belle; ma più di tutto destano l'ammirazione degli intervenuti due vasi di Fravole romane cariche di grossi e ben coloriti frutti. Il Presidente si congratula col Giardiniere E. Pistolesi per gli ottimi resultati ottenuti dalla cultura forzata di queste piante.

Esaurita così la mostra degli oggetti presentati alla Conferenza il Presidente rivolge parole di ringraziamento a tutti coloro che vi presero parte, e prega quindi il Socio Prof. Paolo Mantegazza a voler dar principio all'annunziato suo discorso sulla *Igiene in Giardino.*

Il Socio Prof. Mantegazza ringrazia il Presidente perchè col suo gentile invito di dir due parole sull'igiene del giardino, ha fermato la sua attenzione sopra un argomento ancora poco studiato. Nessun igienista ha mai pensato a mettere la professione del Giardiniere fra le insalubri e nessuno se ne è occupato. Parve a tutti che dovesse essere anzi una delle più salubri, e un medico, interrogato una volta quale fosse la professione più sana, rispose: *Quella di un' Giardiniere sobrio.* In questa credenza vi è di certo una parte di vero: il Giardiniere non è esposto ad emanazioni mefitiche o al contatto di sostanze velenose, non mena una vita troppo sedentaria nè fa un eccessivo esercizio dei muscoli; vive quasi sempre all'aria libera, e trova nel disimpegno delle sue funzioni molte fra le condizioni più favorevoli ad una salute eccellente. Se si consultano le tabelle di Neisen, nelle quali le pro-

babilità della vita sono diversamente distribuite, secondo che la professione si esercita in casa o fuori, con molto o con poco lavoro muscolare, si trova egualmente che il Giardiniere può vantarsi di essere fra i preferiti della grande officina sociale. Perchè dunque occuparsi dell' igiene di una professione che è fra le più salubri?

Perchè anche il Giardiniere ha i suoi pericoli, e primo fra tutti quello di andar soggetto a malattie acute degli organi respiratori o a malattie reumatiche, quando nell'inverno deve passare dall'aria aperta nell'atmosfera calda ed umida delle serre. In quest'ultimo inverno, che fu rigidissimo, abbiamo infatti avuto malati e morti per questa causa. Per ovviare a questo pericolo il mezzo migliore sarebbe quello di costruire delle serre che comunicassero direttamente coll'abitazione del Giardiniere, facendo succedere alle aranciere i locali più caldi destinati alla coltura delle piante tropicali. Mentre però si aspettano queste stufe igieniche, il Giardiniere dovrà portar sempre su tutto il corpo la flanella, badando di coprirsi bene quando dalle serre molto calde è costretto ad escire all'aperto. Sarà pure utilissima precauzione il non sottoporsi ai bruschi salti di temperatura quando si sente indisposto o per qualunque causa si trova in condizioni di generale debolezza. Anche la cura idroterapica, rendendo la pelle meno sensibile ai perturbamenti atmosferici, avrebbe per il Giardiniere un'azione difensiva.

L' insolazione, le congestioni cerebrali, l'offesa degli occhi sono pericoli minori dei primi, e si possono prevenire portando grandi cappelli di paglia e occhiali azzurri (turchini o celesti).

Ad onta di tutto però la professione del Giardiniere rimane pur sempre una delle più salubri, e il Prof. Mantegazza desidererebbe vivamente di vedere i nostri Signori in giardino più spesso che non sogliano farlo. Il giardinaggio è il migliore contravveleno della vita sedentaria e dell'afa dei caffè e dei teatri, della sovraeccitazione prodotta dalla vita civile. L'orticultura è scuola di estetica e di salute: maneggiando e coltivando la terra, che è la prima nostra madre e che ci darà l'ultimo letto, noi ci avviciniamo alla prima sorgente della forza e vi troviamo la pace, la gioia, il rimedio a molti malanni di questo mondo sociale, che è dimolto sudicio e dimolto malsano.

L'elegante ed erudito discorso dell'egregio Professore è ascol-

tato con vivissimo interesse ed alla fine accolto dal numeroso uditorio con manifesti segni di approvazione e di gradimento. Facendosi interpetre di questi sentimenti il Presidente rivolge a nome di tutti parole di ringraziamento al Prof. Mantegazza per le interessanti notizie comunicate e per i suoi utili suggerimenti.

Dopo di ciò si procede alla solita estrazione dei premi ai Socî presenti.

Quindi il Presidente annunziando che nel mese venturo avrà luogo la consueta Conferenza il giorno 18, dichiara sciolta la seduta.

Elenco *dei certificati conferiti dalla Commissione giudicante per gli oggetti presentati nella Conferenza orticola del* 21 *Marzo* 1880.

CERTIFICATI DI 1.ª CLASSE.

R. Museo di Fisica e Storia Naturale (Giardiniere Giuseppe Bastianini) per un esemplare di *Acacia linearis* in fiore.

March.si Fratelli Torrigiani (Giardiniere Giovanni Chiari) per piante di *Cineraria* di fiore scempio e per due esemplari di *Epacris miniata splendens* in fiore.

Franchetti Cav. Cesare, per N.° 20 varietà nuove di *Camelie* ottenute dal seme la maggior parte non ancora messe in Commercio.

Spalletti Cont.ª Giulia, per un esemplare di *Oncidium altissimum* in fiore.

Pellizzari Prof. Pietro (Giardiniere Raffaello Linari) per un esemplare di *Phalaenopsis Schilleriana* in fiore.

Stephens Sig.ª Susanna (Giardiniere Giovanni Torrini) per un *Anthurium Schertzerianum* e per un *Cypripedium villosum* in fiore.

CERTIFICATI DI 2.ª CLASSE.

Fenzi Cav. Emanuele Orazio (Giardiniere Bulli Felice) per le seguenti piante in fiore: *Freesia refracta alba, Dendrobium Wardianum* e *Bletia verecunda.*

Schmitz Cav. Felice (Giardiniere E. Moroni) per tre esemplari di *Chamaedorea elegans, C. glaucifolia* e *C. lunata.*

CERTIFICATI DI 3.ª CLASSE.

R. Giardino di Boboli (Giardiniere V. Gerbi) per una collezione di *Pensées* (Viola tricolor).

Ridolfi dei Marchesi Carlo idem.

Semi donati alla Società dal Ministero.

Fava d'acqua dolce. — *Chenopodium Bonus Henricus.* — Sedano violetto di Tours. — Cetriuolo verde lunghissimo della China. — Bietola a costola gialla del Chilì. — Id. rossa del Brasile. — Id. rossa del Chilì. — Zucca a pasticcino variegato. — Pomodoro rosso nano precoce. — Fravola delle quattro stagioni (*Janus*) migliorata. — Id. senza stoloni. — Crescione a foglia larga. — Basilico cresputo. — Cipolla bianca precocissima della Regina. — Sedano violetto. — Fagiuolo rampicante (*Beurre ivoire*). — Lattuga cavolo di Napoli. — Cicoria a grossa radice da caffè. — Cipolla rosso cupo. — Fagiuolo nano (*Beurre blanc*). — Lattuga a orlo rosso. — Crescione cresputo. — Basilico arboreo. — Id. anaciato. — Fagiuolo rampicante (Cocò bianco). — Crambè (Cavolo marino). — Pomodoro rosso grosso precoce. — Zucca a pasticcino bianco schiacciato. — Cocomero (Anguria) letopa. — Id. fravola d'America. — Id. *Penney's Early.* — Soja hispida.

Doni al Giardino della Società.

Il Consigliere March. G. Antonio Migliorati Senatore del Regno ha cortesemente inviato in dono due belli esemplari di *Crinum giganteum* e di *Strelitzia augusta,* ed il Consiglio è lieto di esprimergliene la sua riconoscenza.

Soci nuovi ammessi nel Marzo 1880.

SOCI BENEMERITI.

1. Borg de Balzan Comm. Luigi pres. dal Socio E. O. Fenzi.
2. Brambilla Cav. Alessandro » C. Barsi.

SOCI ORDINARI DI 1.ª CLASSE.

3. D'Aste Stefano pres. dal Socio C. Barsi.
4. Cipriani Comm. Prof. Sen. Pietro » C. D'Ancona.
5. Bobrinskoy Conte Leone » E. O. Fenzi.
6. Magnani Dott. Leonardo » C. D'Ancona.
7. Vivarelli Colonna Gio. Batta » G. Gaeta.
8. Porcinai Giovanni » G. Roster.
9. Ceccherini Giorgio » C. Barsi.
10. Durazzo Pallavicini March. Giulia » A. Migliorati.
11. Santandero (di) Contessa Elvira » Idem

12. Speer Domenico	pres. dal Socio	A. Migliorati.
13. Bicchi Serafino	»	Idem
14. Bono A.	»	Idem
15. Talamucci Giuseppe	»	Idem
16. Isola Paolo	»	Idem
17. Marchesini Cav. Eugenio	»	Idem
18. Janetti Bartolommeo	»	Idem
19. Amorini Bolognini Marchese	»	Idem
20. Landi Cav. Emilio	»	T. Marzichi.

SOCI ORDINARI DI 2.ª CLASSE.

21. Lori Vincenzo	pres. dal Socio	L. Brunori.
22. Ridolfi Farinola March. Giulia	»	C. Ridolfi.
23. Mayr Teodoro	»	L. Cocchi.
24. Carta Numa	»	E. Pozzolini.
25. Ferretti Cav. Paolo	»	A. Brunicardi.
26. Del Poggetto Raffaello	»	L. Cocchi.
27. Pacini Giovanni	»	E. Pistolesi.
28. Giachetti Cesare	»	L. Ajuti.
29. Viliani Clemente	»	L. Brunori.
30. Chiavacci Cav. Egisto	»	C. D'Ancona.

LA VITE E L'UVA A THOMERY

(*Continuaz. e fine, vedi num. preced.*)

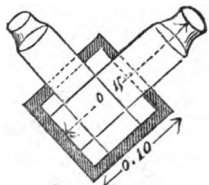
Ma è oramai tempo che io dica qualche cosa della conservazione dell'uva per la qual cosa Thomery ha tanta rinomanza.

Nei primi giorni di Ottobre cominciansi ad apprestare i locali destinati alla conservazione dell'uva. Io parlerò solamente di quelli del sig. Solomon che visitai accuratamente e che sono i migliori. Per la conservazione si usano locali appositi, piuttosto piccoli spesso, a primo piano, esposti il più che è possibile al Nord e sanissimi. Una delle cure che essi hanno è di tenere i locali asciutti ed evitare gli sbilanci di temperatura.

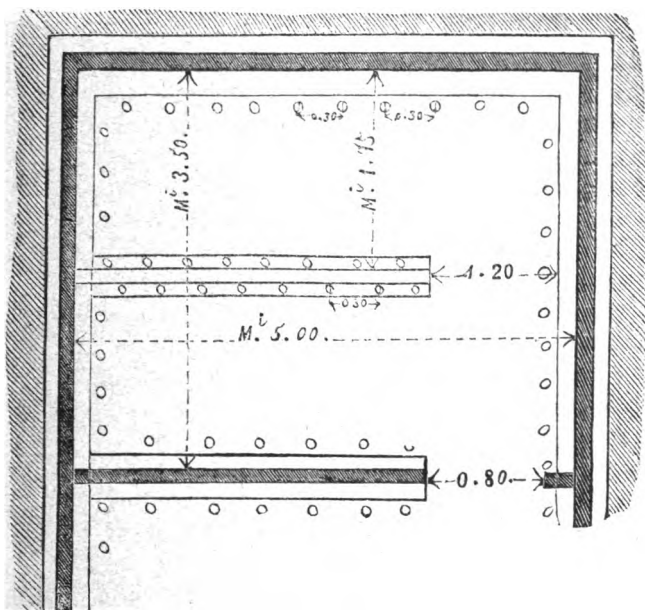
Le camere sono costruite in materiale di pietra bene intonacato e con le aperture rivolte al Nord il più possibile. Nell'interno e tutto intorno i muri alla distanza di dieci centimetri vi è una doppia parete fatta con tavole ben commesse o con mattoni per coltello bene intonacate ed imbiancate. Il

soffitto, che generalmente trovasi ad un'altezza di m. 2,50, è tutto stoiato e come le pareti viene imbiancato tutti gli anni per distruggere le uova d'insetti che vi potessero essere state deposte.

Sopra l'incannicciato (quando la stanza è a tetto) si pone uno strato di 0,15 di segatura per ottenere una maggiore costanza nella temperatura dell'ambiente. Nel mezzo del soffitto di ciascuna stanza vi è un'apertura che serve per la circolazione dell'aria. Quanto alla superficie delle stanze esse non sono più di 12 a 15 metri quadrati. Le parti per le quali si entra nei serbatoi non sono mai nei muri esterni; si entra dalla porta principale in un andito nel quale sono tante porte quante le stanze per la conservazione e ciò per impedire all'aria fredda esterna di penetrare nel frutteto quando si deve entrarvi. L'apertura esteriore, come quelle che danno accesso ai magazzini, sono munite di doppia porta; le finestre pure sono tutte doppie e fornite d'imposte assai spesse. Tra le due finestre si mettono nell'Inverno delle stuoie e se fa molto freddo riempiesi lo spazio con della paglia. Con questo sistema giungono a conservare la temperatura da 6 od 8 gradi che è quella voluta per la buona conservazione.

Nel caso di forte abbassamento il sig. Solomon scalda ponendo nelle stanze dei braceri che trova migliori e più economici delle stufe. I locali sono sempre muniti di un termometro e di un igrometro. Quanto all'umidità egli adopera della calce viva e del cloruro di calce che colloca in recipienti a larga superficie. La conservazione dell'uva è fatta per la massima parte col raspo fresco all'aiuto dell'acqua. Diversi sono i sistemi per la collocazione dei grappoli ed il sig. Rigault ha nelle sue stanze tanti telai come una specie di tanti tenditoi, e lungo le assi orizzontali vi sono una grande quantità di anelli entro ai quali sono collocate le bacchette in modo da sembrare tanti lampadini montati per fare una luminara.

(Fig. 5). — Scatolette per la conservazione dell'Uva.

Nel frutteto del sig. Salomon i vasi sono contenuti in specie di scatolette come vedesi nella Fig. 5, ed i telai sono disposti come vedesi nella Fig. 6. Il primo piano di boccette è situato a 0,50 dal suolo e tutti gli altri son distanti tra loro 0,30 e vanno fino al soffitto. Le boccette destinate a contenere i sarmenti sono

della capacità di 100,cc sono ripiene per un terzo di acqua ed in ciascuna si pone un pezzo di carbone. Questi recipienti sono

(Fig. 6).
Stanza per la conservazione delle Uve.

inclinati di un angolo di 45° e ciò perchè i grappoli non tocchino in alcuna parte il sarmento eccettuato quella per la quale vi sono attaccati. Tutto ciò apparecchiato si comincia a raccogliere l'uva delle spalliere. Quella delle contro spalliere la si coglie avanti un poco e si vende subito essendo la meno bella. Quest'anno però il prodotto delle contro spalliere è stato quasi nulla a cagione di una fatal grandinata caduta il 5 di Giugno data memorabile per il paese di Thomery. L'uva si coglie in più volte, a misura cioè che i grappoli sono bene maturi o colorati, ed ho osservato che tale operazione è fatta sempre dai proprietari stessi.

I coglitori sono provvisti di un piccolo paniere di vimini al cui fondo è collocato uno strato di foglie di felci o di pampani. Essi lo tengono colla mano sinistra mentre coll'altra staccano i grappoli. I panieri contengono circa chil. 1,50 d'uva, e ripieni vengono da un operaio presi e collocati in una specie

di leggero scaffale che si porta sulle spalle per mezzo di cigne, come un sacco da militare.

La colta dei grappoli destinati alla conservazione non si comincia a Thomery in generale prima del 20 di Ottobre e scegliesi un giorno asciutto e senza sole e potendo è meglio alla mattina od alla sera quando i grappoli non sono troppo riscaldati. Non tutte le piante possono dare uva ben adatta per la conservazione, ed in generale è solo sulle viti di 10 o 12 anni che si raccolgono i grappoli essendo in questi gli acini meno acquosi. Dalle spalliere sono soltanto i grappoli situati alla estremità dei muri, che si destinano alla conservazione perchè l'esperienza ha dimostrato che questi meglio resistono. Una cosa alla quale molti osservano si è che l'uva sia perfettamente matura e tale indizio lo si ha dalla trasparenza degli acini. Volendo però essere ancora più certi si prende un acino e si taglia; se esso non lascia cadere alcun liquido allora è segno che è matura. Supposto le pigne ben mature cominciasi dal levarle avendo cura però di tagliare una parte del sarmento, cui sono attaccate, avente uno o due occhi al disopra e due o tre al disotto. Levansi le foglie e collocansi detti grappoli con molta cura in grandi panieri pochissimo fondi e portansi al magazzino. Appena l'uva arriva si ha cura di collocarla e si pongono due sarmenti per boccetta. Vi sono alcuni che usano mettere alla parte del sarmento tagliato un poco di cera per impedirgli (essi dicono) di evaporare; ma la massima parte dei coltivatori di Thomery non credo abbia mai adottato questo sistema che del resto non so quanto sarebbe comodo per quelli, come il sig. Salomon, che ripongono in boccette tutti gli anni 40,000 grappoli circa. Una grande quantità d'uva la si conserva ancora sopra cannicci sui quali si pone uno strato di foglie di felci e di paglia di segale ed in modo che i grappoli non si tocchino fra di loro. Ripiene così le stanze si tengono otto o dieci giorni tutte aperte onde facilitare l'asciugamento completo dei grappoli e quindi si chiudono le finestre e non si entra che una volta la settimana per rinettare i grappoli dagli acini cattivi, guardandosi il più possibile dal toccarli colle mani e cercando di non avere le scarpe sudice e gli abiti umidi.

Il sig. Salomon tiene sempre le stanze nella perfetta oscurità e le rischiara con lampade quando ha bisogno di lavorare attorno l'uva.

Dell'uva come ho detto se ne vende una gran parte al momento della raccolta, ma in generale questa è la più scadente, sebbene la facciano pagare a Thomery lire 4,50 e 5 al chilogrammo. Quella di prima scelta levasi grappolo per grappolo dai panieri e dopo toltine tutti i chicchi guasti si dispone entro piccole cassettine di legno foderate di carta bianca ed in modo che la parte più bella del grappolo posi sul fondo. Si chiude la cassa e si rivolta sotto sopra in modo che il fondo doventa il coperchio ed è di qui che il venditore l'apre. Il peso di queste si mantiene dal mese di Ottobre al Gennaio di chilog. 1,500 e dopo quest'epoca le spedizioni si fanno in scatole contenenti soltanto 500 grammi. La seconda qualità si spedisce in cassette di 2 a 5 chilog. e quella di terza in panieri che ne contengono chilog. 7,500 e questa la si vende per la più parte per le strade di Parigi. Desiderando conoscere presso a poco la produzione di Thomery ho fatto la media di quest'ultimi 10 anni ed ho trovato che si paga per anno lire 34,000 di introduzione in Parigi, e l'uva è tassata di 6 centesimi al chilogrammo, ciò che fa in media chilog. 204,000 che supposti venduti a lire 10 al chilog. formano lire 2,040,000. L'estensione di Thomery è di 800 Ettari divisa in circa 270 proprietari. Il terreno in buono stato di produzione con muri e piantato si paga circa 30,000 lire l'Ettaro. La temperatura massima riscontrata è stata + 35°, la minima — 14°; però alle spalliere essa è sempre tre o quattro gradi più elevata. Così terminai la mia visita a Thomery e pensando allora come sempre al mio caro paese, faceva voti perchè tutte queste cose che quà si compiono con tanto profitto venissero presto eseguite anche da noi, ed in quei paesi specialmente che già godono una certa riputazione per la cultura di questo delicato frutto, come per esempio Cascina presso Pisa che esporta annualmente grande quantità della sua Colombana. Ed io sarei ben contento e mi chiamerei pago se questi pochi appunti gettati giù alla buona potessero recare qualche piccolo servigio al mio paese che amo sopra ogni altra cosa.

Versailles, 29 dicembre 1879.

Dott. Piero Berti.

IL GENERE ISOLEPIS

Queste piante assai graziose, ma poco conosciute nei giardini come piante ornamentali, sono per la massima parte native del Capo di Buona Speranza, alcune delle Indie orientali, poche dell'America e dell'Europa. Pure noi in Italia ed anche in Toscana ne abbiamo alcune specie spontanee, che coltivate, formano elegantissimi ornamenti anche per quartieri stessi. Il loro aspetto è, per parlar volgarmente, lunghi filamenti verdi, scadenti, molto ravvicinati tra loro da formare intorno al vaso una graziosa pioggia. Nell'epoca della fioritura, sebbene non vi sieno svariati colori, (chè i fiori sono semplicemente antere involte da brattee come in tutte le Ciperacee, e a cui l'Isolepis appartengono) pure quei piccoli punti bianchi mischiati al verde cupo delle foglie, rendon la pianta più svariata e più bella.

In natura l'Isolepis sono piccoli e di nessun effetto, ma coltivati possono ottenersi esemplari a filamenti molto lunghi da attrarre l'attenzione anche dei più incuranti in materia di botanica.

Non è più di un mese, che facendo visita ad un mio amico ebbi l'occasione di vedere un bellissimo Isolepis coltivato dal Maggio passato. L'esemplare che cito aveva i filamenti lunghi da ben un metro e centimetri.

Fui richiesto di studiare la specie che riconobbi esser l'Isolepis Saviana *Schultz.*

Narrerò come il mio amico aveva ottenuto un simile esemplare.

Nel Maggio del 1879 egli prese una piccola pianticella di pochi centimetri di lunghezza da un vaso d'Isolepis Saviana non coltivato. Piantò questa in un piccolissimo vaso, contenente un terriccio di castagno assai fine, indi pose il vaso pescante nell'acqua. — Presto la pianticella vegetò e moltiplicò lateralmente i getti da ricolmare il piccolo vaso, che fu sostituito da uno più grande e così ogni volta che si vedeva il bisogno. Per rendere la pianta più rigogliosa fu anche innaffiata con acque conciate ed in grande abbondanza. La pianta crebbe smisuratamente e alla fine dell'Ottobre occupava un vaso grande (detto da radiche). I filamenti pa-

rimente si erano allungati ed aveano raggiunto la lunghezza di un metro e centimetri. — A questo punto sembra che la vegetazione e l'accrescimento si sospendessero, chè l'Isolepis non ha più accresciuto di un sol pollice nè i filamenti, nè emettendo nuovi getti.

Una cura attenta fu tenuta nel coltivare questo Isolepis che non avesse troppo sole chè le sarebbe nocivo tanto al bel colore, tanto per l'accrescimento rapido. È una pianta di padule e il sole la prosciugherebbe troppo.

Adesso, e nell'Inverno, il mio amico tenne la pianta nel suo quartiere presso la finestra ove il sole batte solo la mattina. Esso ha messo il vaso immerso a metà in una vaschetta d'acqua, sopra un tronco di albero, che i lunghi filamenti della pianta ricuoprono perfettamente in tutta la lunghezza, di modo che sembra una bella colonna verde con piccoli bottoni bianchi essendo adesso in fiore.

Come vediamo questa cultura è assai facile. Ciascuno la può intraprendere benissimo nei propri salotti, ed ornare anche le paniere che si tengono appese alle finestre, contentandosi in tal caso di non avere esemplari così maestosi come quello che io citavo. L'Isolepis Saviana deve vivere anche in piena aria essendo pianta vivente anche nella Toscana; solo avendo cura di tenerla ad una buona esposizione, altrimenti scomparirebbe nell'inverno.

Credendo che ad alcuno potrà far piacere di potere riconoscere, se possiede delle Isolepis, a quale specie appartengano ho voluto qui aggiungere un breve succinto dei principali caratteri delle sole specie italiane.

Definizione del genere Isolepis *R. Brown.* — (Scirpus *Linn.*).

(Famiglia Ciperacee)

Spicule multiflore, raro pauciflore, ermafrodite. Squame imbricate, conformi fra loro, florifere quasi tutte. Androceo di 3 stami, raramente meno. Stile trifido, raramente bifido, filiforme, caduco. Frutto un achenio, triangolare raramente biconvesso. Foglie talvolta cilindriche, talvolta filiformi, setacee, ora semicilindriche, ora piane, ora arrotondate. Le radici formano un rizoma strisciante. Culmi più o meno lunghi, talvolta anche 2-3 piedi, talvolta pochi pollici. — Piante acquatiche.

Isolepis fluitans *R. Brown.* — (Scirpus fluitans *Linn.*).

Vive nei luoghi umidi anche di Toscana. Ivi è rara.
Nome Italiano. *Giuncolino notante.*

Fiorisce Giugno, Luglio.
Pianta perenne.
Spicula ovata, pauciflora, squame ottuse. Peli del perigonio nulli. Antere ad apice brevemente acuto, mucronato. Stilo bifido. Frutto un achenio ovato ellissoidico. Culmo con guaina a tutte le foglie, queste setacee lineari.

Isolepis Saviana *Schultz.* — (Scirpus Savii. *Seb et Maur.*).

Vive nei luoghi umidi e paludosi. Trovasi anche in Toscana.
Nome italiano: *Scirpo filiforme.*
Fiorisce da Maggio a Luglio — ed anche Settembre, Ottobre secondo le località.
Pianta annua. Culmi densi cespitosi setacei fogliosi alla base. Queste setacee, alterne, acute, con guaina bianca rossastra inferiormente. Spighetta terminale ovata, ottusa, sessile. Squame ovate, piuttosto ottuse, concave con carena verde, con margine brevemente mucronato flavescente talvolta ferrugineo, apice mucronato. Stilo breve, filiforme, profondamente trifido. Frutto achenio, fusco. Ingrandito da una lente apparisce minutamente tubercolato. Radice fibrosa.

Isolepis Minaae *Parl.* — (Scirpus Minaae. *Tod.*).

Vive nei luoghi umidi. In Sicilia.
Fiorisce in Settembre.
Spiga solitaria ovata, suballungata, ottusa sessile, involucro monofillo, più breve della spiga; o sorpassante. Squame ovate. Stilo trifido. Frutto un achenio, acutamente triangolare. Visto con la lente apparisce minutamente tubercolato. Culmi triangolari, alla base radicanti. Foglie setacee strette.
Questa specie trovasi solo in Sicilia.

Isolepis setacea *R. Brown.* — (Scirpus setaceus. *Linn.*).

Vive nei luoghi umidi.
Nome italiano: *Scirpo setaceo.*
Fiorisce. — ? — Pianta annua e bienne.
Spighetta ovata, sessile. Culmi allungati oltre la spiga, e perciò superante, squame ottuse sub-mucronate. Androceo con antere brevi, o brevissime mucronate, stilo trifido, culmi cespitosi, foglie venate. Frutto un achenio, ovato, oscuramente triangolare. Visto con la lente si osservano varie coste longitudinali e trasversali di colore fusco.

Isolepis supina *R. Brown.* — (Scirpus supinus. *Linn.*).

Vive nei luoghi paludosi dell'Italia settentrionale. Piuttosto rara. Fu trovata anche a Monte Amiata.
Nome italiano: *Giunco giacente.*
Fiorisce da Luglio ad Ottobre. Annua.
Spighette 2-10 riunite, sessili ovate allungate, culmo allungato, oltre le spighe queste molto allungate, squame ottuse. Stilo trifido. Frutto achenio piriforme, triangolare, ovvero ondulato trasversalmente, rugoso, di colore nero castagno. Culmi cespitosi, striati. La guaina superiore terminata in una lamina breve. Rizoma raccorciato.

Isolepis holoschoenus *Roen.* — (Scirpus holoschoenus *Linn.*).

Vive nei luoghi paludosi, nei fossi e nei laghi specialmente nelle vicinanze marittime. Anche in Toscana, nella provincia Senese.

Fiorisce Giugno, Settembre.

Capolini solitari disposti in ombrella, globosi, densi, ad ombrella semplice. Culmi allungati oltre l'ombrella, involucro monofillo, talvolta abbreviato. Spicule, abbreviate, ovate, squamme ovate a dorso ispido, margine cigliato, dentato. Apice troncato, marginato mucronato. Antere appendiculate all'apice. Stilo breve, trifido. Frutto un achenio, ellittico, sub-rotondo, sub-triangolare. Sotto la lente apparisce minutamente punteggiato, nigrescente. Foglie con margini scabri.

Isolepis Panormitana *Parl.* — (Scirpus panormitanus *Parl.*).

Pianta esclusivamente Siciliana, dei dintorni di Palermo.

Vive nei luoghi umidi.

Fiorisce a Luglio.

Spiga solitaria, piccola, globosa, sessile. Culmi allungati oltre le spighe. Involucro fogliale superante la spicula. Squame ovate, dorso ispidetto, scabro, margine cigliato, dentato. Foglie piuttosto ruvide canaliculate a margine scabro.

Isolepis Micheliana *Roen.* — (Scirpus Michelianus *Linn.*).

Fiorisce Giugno, Luglio, Settembre.

Capolini solitari, sub-globosi, sessili, involucro subquinquefido, lunghissimo. Spighette ovate, squame lanceolate, intere. Intere sotto la lente appariscano mucronate. Stilo trifido. Frutto un achenio, ellittico triangolare attenuato all'apice. Ingrandito apparisce punteggiato tubercolato. Foglie piane, rizoma raccorciato.

UGOLINO MARTELLI.

PIANTE NUOVE

DEL GIARDINO CORSI-SALVIATI A SESTO FIORENTINO

Con vero piacere mettiamo sotto gli occhi dei lettori del *Bullettino* due nuove piante ottenute nelle Stufe del Marchese Bardo Corsi-Salviati a Sesto Fiorentino, e di cui dobbiamo le figure alla di lui cortesia. Ciascuna di esse rappresenta, si può dire, una delle strade che si hanno da percorrere per giungere a dotare i nostri Giardini di prodotti sempre più belli e più perfetti: la fecondazione artificiale cioè giudiziosamente condotta, e la introduzione diretta di semi dal paese nativo. Sono pochi anni che i nostri Orticultori e Amatori si sono posti su queste strade, ma se il buon dì si conosce dal mattino, abbiamo ra-

gione di sperar bene per il progresso della Orticultura in Italia. Due parole adesso di queste due nuovità.

La *Dieffenbachia Memoria Corsii* (Fig. 7), dedicata in segno

Fig. 7. — *Dieffenbachia Memoria Corsii.*

di reverente affetto alla memoria del March. Francesco Corsi-Salviati, è stata ottenuta nelle Stufe di Sesto dall'abile Signor Attilio Ragionieri fecondando la *Dieffenbachia picta* colla *D. Wallisi.* Ha conservato le foglie della forma e dimensione di quelle della madre, ma tutte smaltate di macchie grigio-argentee come nel padre, a cui si aggiungono come nella *D. picta* delle macchie bianco lattee sparse qua e là. Questa variegatura è costante, e però questa nuova varietà può dirsi un notevole miglioramento dei due tipi paterni. Poche sono

le varietà di *Dieffenbachia* ottenute in Europa per fecondazione artificiale che non riesce troppo facile in questo genere di Aroidee, e con piacere registriamo questo nuovo acquisto Italiano che viene a prendere degno posto accanto alle varietà ottenute in Inghilterra e nel Belgio.

Il *Pandanus microcarpus* Kurz. (Fig. 8) non è una nuovità.

Fig. 8. — *Pandanus microcarpus.*

Nativo dell'Isola di Giava, era già conosciuto, crediamo, da molti anni, ma sempre rimasto assai raro nei Giardini d'Europa. Al Dott. O. Beccari si deve la sua nuova introduzione con larga copia di semi che permetterà al Giardino di Sesto

di diffondere questa bella specie. Ha le foglie guarnite di spine biancastre: non è arborescente, ma nano, più adatto dunque a vegetare nelle nostre Stufe dove lo spazio è limitato.

Molte altre sono le piante nuove enumerate nel Catalogo N. 3 del Giardino Corsi-Salviati, e molto più numerose ancora saranno quelle che faranno la loro apparizione nella prossima Esposizione Nazionale della Federazione Orticola Italiana. Se non possiamo dilungarci adesso a parlarne, ci sia concesso almeno di congratularci per l'innegabile progresso che segnano questi fatti nel campo della nostra Orticultura. Da altri Giardini Fiorentini pure, e anche di altre Città sappiamo che appariranno molte varietà nuove inedite affatto, ma non tocca a noi a sollevare il velo che ricuopre i preparativi di una Esposizione che tutto fa sperare abbia da riuscire degna veramente di esser chiamata la Prima Esposizione Nazionale Italiana.

E. O. FENZI.

VARIETÀ

Le Begonie tuberose. — Troviamo nell'*Illustration Horticole* di Gand un articoletto del Sig. A. Malet, nel quale fa manifesto l'errore di alcuni che stimano necessaria la stufa per coltivare quelle belle piante che sono le Begonie.

Ecco ciò che scrive il Sig. Malet:

« Invece di seminar le Begonie in Gennaio o in Febbraio e in stufa calda come molti, per vederle fiorire in Luglio o in Agosto, hanno fatto fin qui, io consiglio di seminarle entro terrine in stufa, o serbatojo a vetrata, senza scaldare, sul finire di Giugno o nella prima quindicina di Luglio, in un mescolo di terriccio di scopa e di foglie: non luce viva, ma anzi adombrare densamente appena che i semi cominciano a germinare; dare aria nel corso della giornata. La pianticina sarà bene trapiantarla egualmente in terrine sul cominciare di Agosto; e in Settembre la si potrà trapiantare in vaselli da Mt. 0,07, ne' quali i giovani rampolli si lascieranno compiere la loro vegetazione, e sempre nel serbatojo a vetrata senza scaldare, con grande aria di giorno e di notte. Si debbono smettere le innaffiature quando ci si accorge che i fusti periscono. Allorchè ne' vasi la terra è secca, bisogna scuoter la zolla e chiudere i tuberi in luogo asciutto e al si-

curo da' geli. Seminando di questo tempo, voi non potete goderne il medesimo anno, ancorchè alcuni steli fioriscano: ma seminando così tutti gli anni, non avete per niente mestieri nè di stufe, nè di combustibili. Indico questo modo di cultura come più sicuro ed economico.

« L'Anno dopo piantate i vostri tuberi alla fine di Aprile nel serbatojo a vetrata, senza scaldare; potete piantarne 200 per quadratino di Mt. 1,30. Si metton su di un tenue strato di terriccio o di terra leggera, o pur anche di sabbia, avvisando di collocarli con l'occhio all'insù; poi ricopriteli di cinque o sei centimetri di terriccio o di sabbia e bagnateli parecchio. Non ombreggiare, nè dar aria prima di averli veduti mettere, lo che avviene un quindici giorni dopo collocati a vegetare; ma quando mettono, allora bisogna nel giorno far ombra e dar aria: otto giorni dopo si dà aria ancora la notte e sul finire di Maggio si scuopre addirittura.

« Passato qualche tempo, a una giornata nuvola, se è possibile, con la mano ossivvero con una palettina si scalzano, conservando loro attorno una piccola zolla, lo che si ottiene facilmente attesa la fitta capillizie, e si mettono in piena terra. Le Begonie, custodite così, non soffrono per la trapiantazione e durano a fiorire dagli ultimi di Giugno fino a che non vengono i geli. »

Inchiostro per scrivere sull'etichette di zinco. — Si prendano 30 grammi di sale ammoniaco, 30 grammi di verde rame, e 120 grammi di acqua distillata (o di acqua piovana): si scaldi la boccia, e si scuota perchè abbia luogo la mescolanza. Si filtri a traverso una tela e si adoperi dopo aver stropicciato lo zinco con un poca di sabbia bianca bene asciutta.

G. Ricasoli-Firidolfi.

I Cataloghi esteri di Semi. — In questa rubrica credo di dover far parola altro che dei Cataloghi di quegli stabilimenti i quali fanno un commercio piuttosto esteso di semi, essendo affatto inutile, a motivo delle Leggi contro l'importazione di piante vive, di parlare di queste e farne conoscere le specialità di ciascun Orticultore.

Haage e Schmidt. — Erfurt. — Questo stabilimento Orticolo è uno dei più grandiosi e ricco di semi, non solo della Germania, ma ancora dell'Europa. Le specie o varietà degli ortaggi ammontano a oltre 2100, mentre quelle degli arbusti, alberi, piante da fiori ecc. oltrepassano le 13,400. Nel catalogo del corrente anno quello stabilimento offre molte novità come per es. l'*Alonzoa hybrida atrococcinea*, la *Cineraria hybrida plenissima*, la *Calendula officinalis*

Meteor, l'*Eremurus turchestanicus* ecc. Fra le nuovità di Erbaggi posso citare: il Pisello *Laxton's Harbinger* il Cavolo rapa *Goliath*, il Cavolo *Trognon rosso migliorato* ecc.

Pilloy L. — Bruxelles. — Cataloghi di semi di Ortaggi e Legumi scelti fra le migliori varietà, semi di graminacee e di piante di Fiori.

Jardin des Plantes de la Ville de Bordeaux. — Catalogo dei semi raccolti nel 1879, ordinato per famiglie come i Cataloghi degli Orti Botanici. Bella collezione di Graminacee e di Composte.

Vilmorin, Andrieux e Comp. — Parigi. — Catalogo generale di semi per la Primavera 1880. La Casa Vilmorin è una fra le migliori per la bontà dei generi, per il numero straordinario di specie e varietà, specialmente di Ortaggi e Legumi, ed offre ogni anno ai suoi clienti buon numero di varietà nuove già sperimentate e riconosciute meritevoli. In questo Catalogo ho trovato il *Cavolo precocissimo d'Etampes*, *Spinacio lento a salire*, *Fagiuolo flageolet* Cheviar *a seme sempre verde*, *Fagiuolo giallo precoce di Chalandray*.

Federigo Adolfo Haage. — Erfurt. — Catalogo abbastanza numeroso di semi di scelte e pregevoli varietà di Ortaggi e Fiori. Belle collezioni di *Aster* di *Cheiranthus* e *Matthiola*.

Angiolo Pucci.

CRONACA ORTICOLA FIORENTINA DEL MESE DI MARZO

La Cronaca orticola del mese di Marzo poco può differire da quella del Mese di Febbraio, poichè se da una parte si è avuto un miglioramento nelle condizioni generali, miglioramento dovuto al progredire benigno della stagione, dall'altra parte il nostro mercato si risente ancora dell'inverno sì rigidamente passato. Da questo stato di cose resulta che il prezzo dei prodotti, specialmente degli Ortaggi e dei Legumi, si mantiene sempre abbastanza sostenuto, e oscilla variamente secondo la maggiore o minore quantità dei generi che ci vengono importati. Procurerò di essere esatto più che mi è possibile nel dare un breve cenno dei prezzi e delle qualità dei prodotti che hanno figurato sul nostro mercato nel Mese di Marzo, secondo l'ordine tracciato dall'egregio Prof. D'Ancona nelle cronache dei mesi antecedenti.

Fiori.

I *Mughetti* che mantennero nel Febbraio un prezzo discreto che si conservò anche nei primi del Marzo, dopo la metà di questo mese decrebbero in modo sensibile, essendo poca la richiesta che se ne faceva dalle altre città italiane e dall'estero, cosicchè il prezzo fu di sole L. 3 la dozzina.

Le *Viole mammole* conservarono il prezzo ed anzi in qualche giorno

salirono fino a Cent. 50 per ogni dozzina di mazzetti, nonostante che fosse ripieno il mercato della *Viola odorata* a fiore scempio, tanto comune nei nostri boschi.

Le *Viole* (Dianthus caryophyllus) non ebbero grandi richieste o pur lo meno non raggiunsero prezzi alti conservandosi fra i Centesimi 30 e i 40 per ogni mazzo.

Le *Camelie*, malgrado la inclemenza della passata stagione, furono abbondanti sul mercato e soltanto forse era da lamentarsi in molte la poca durata: e siccome vi fu nel mese una discreta richiesta da altre località il prezzo non diminuì da quello della fine di Febbraio, ma anzi in qualche giorno risalì fino alle L. 10 al cento; cosicchè può stabilirsi il prezzo medio del mese fra le L. 7 e 8.

Le *Rose* furono molto più abbondanti del mese antecedente e i prezzi ribassarono gradatamente per finire al termine del mese col prezzo di Cent. 25 per ogni fiore. Molti sono ora gli Orticultori che coltivanò forzatamente le rose, ma oltre la vendita dei fiori recisi io vorrei che si pensasse più a forzare le rose in piccoli vasi per venderne poi le pianticelle fiorite per adornare così i quartieri di sì pregevole pianta almeno un mese prima di quello che si fa d'ordinario.

Gli altri fiori, tanto della Nuova Olanda, come le Orchidee, non ebbero prezzi decisi e variarono secondo le richieste de' consumatori nella nostra città e le domande di esportazione.

Concludendo, può dirsi che il mercato dei fiori in generale fu abbastanza sostenuto e buono ad onta dell'abbondanza dei fiori campestri che al solito in questi giorni invadono la piazza.

Ortaggi.

Il *Cavolfiore* scemò di prezzo cioè si contrattò dalle L. 2 alle L. 1,50 la dozzina venendoci sempre da Napoli.

Terminato il *Cavolo verzotto* cominciò ad apparire il Cavolo bianco proveniente però da Napoli conservandosi quasi al medesimo prezzo di L. 2,50 la dozzina.

In vera abbondanza comparvero gli *Spinaci* e le *Radici* nostrali, onde i prezzi di tali generi si mantennero bassissimi. Con un poco più di reputazione furono venduti gli *Spinaci* di varietà più distinte.

Il *Prezzemolo* cessò di venirci dalle Province meridionali ma il prezzo del nostrale risalì e tornò a L. 1,20 per ogni dozzina di mazzetti.

Da Napoli seguitarono a venire i *Carciofi* che mantennero il solito prezzo di L. 2,50 la dozzina: Come pure da Milano cominciò a spedirsi quella varietà piccola di *rapa* (che in mercato chiamano *rapine di Milano*) che riempì il vuoto e la scarsità delle nostrali: ebbero il prezzo di Cent. 60 la dozzina.

Le *Carote* nostrali si conservarono tanto nella quantità quanto nei prezzi come nel mese antecedente. Cominciarono le *Insalate nostrali* specialmente le *lattughe* coi prezzi varî da Cent. 60 a Cent. 40.

Dalle Provincie meridionali seguitò l'importazione, ma con maggiore abbondanza, dei *Piselli* che però si mantennero a prezzi piuttosto alti

cioè dalle L. 70 alle L. 80 al quintale. Come pure dopo la metà del mese le medesime Provincie inviarono al mercato i *Baccelli* che ebbero il prezzo di Cent. 60, o 70 al Kilogrammo.

Verso la metà del mese si videro i *Finocchi dolci* provenienti da Roma, e furono venduti al prezzo uguale degli anni passati cioè due soldi l'uno.

Le culture forzate non ebbero di prodotto in questo mese che le *Zucchettine*, mancando ancora i *Cetriuoli* e i *Fagiolini*.

La cultura forzata degli *Sparagi* durò fino circa alla metà del mese nella qual'epoca cominciarono gli sparagi cresciuti naturalmente e benchè sul principio conservassero un prezzo discreto, alla fine del mese questo era sensibilmente diminuito, ed infatti i nostrali e quelli di Pescia furono venduti Cent. 70 al mazzo e solo quelli di Ulma ebbero il prezzo di L. 1,10 e L. 1,20 il mazzo.

Oltre gli *Sparagi* Pescia ha fornito dopo la metà del mese i *Sedani* di canna vuota, piccoli e da servirsi quasi per odore a L. 1 la dozzina.

Frutta.

La cronaca delle *Frutta* in questo mese è presto fatta: poichè il mercato rimase nelle medesime condizioni in cui si trovava nel mese antecedente. Anzi su l'avanzarsi della stagione cominciò a verificarsi una diminuzione sulle *Frutta* fresche cioè *Pere* e *Mele* e nei *Mandarini* e nelle *Arance*. Perdurò in tal modo nelle stesse proporzioni il commercio delle *Frutta secche*, come *fichi*, *noci*, *mandorle*, ecc.

Soltanto verso la fine del mese ebbe principio la vendita delle *Fravole* (dette *fravoloni*) provenienti per la maggior parte dalle culture forzate fatte nel Giardino della Società di Orticultura e nei Giardini della Tenuta delle Cascine. Il prezzo fu nei primi giorni abbastanza sostenuto cioè di L. 36 al Kilog. ma presto per mancanza di consumatori decrebbe fino a L. 20 o 21 al Kilog.

Chiuderò questa rassegna col tracciare brevemente le fasi della vegetazione nel mese di Marzo.

Nella prima decade i *Ciliegi* ed i *Peri* cominciarono ad ingrossare le gemme ed apparirono i bottoni dei fiori. Il *Lillac* (Syringa vulgaris) schiuse le prime foglie; e gli *Albicocchi* aprirono le loro corolle.

Nella seconda decade cominciò la fioritura dei *Peri* mentre raggiungeva il completo sviluppo quella dei *Susini* e degli *Albicocchi*. Le *Rose* si affrettavano a spuntare le tenere foglioline e le Spiree doppie la *Forsythia*, e la *Cydonia japonica* si ricoprivano totalmente di fiori. Nella terza decade i *Peri*, le *Magnolie*, i *Peschi* erano in completa fioritura.

Angiolo Pucci.

OSSERVAZIONI METEOROLOGICHE fatte nel R. Museo di Fisica e Storia Naturale — Marzo 1880.

GIORNI del MESE	PRESSIONE DELL' ARIA		TEMPERATURA DELL'ARIA			UMIDITÀ RELATIVA (PSICROMETRO)			VENTO DOMINANTE		STATO DEL CIELO — RIASSUNTO della giornata	ACQUA caduta in 24 ore	DURATA	IDROMETRO DELL'ARNO ore 9 antim.	
	Media	Estremi delle oscillazioni	Media	Massima	Minima	9^h.a	3^h.p	9^h.p	Inferiore	Superiore				Altezza dell' acqua	Qualità dell'acqua
	mm.	mm.	o	o	o	o	o	o				mm.	h	M.	
1	753,34		7,6	14,0	1,3	64	49	78	o.	»	sereno brina	»	»	,65	chiara
2	55,92		8,9	13,8	4,0	91	67	80	o.	so	q. nuvolo	»	»	,65	»
3	57,93	758,67. 12^h m.	10,3	14,6	6,0	87	52	90	o.	o	vario	»	»	,65	»
4	56,04	55,06. 3^h p.	10,2	15,5	5,0	85	50	84	o.	»	vario	»	»	,63	»
5	59,10		11,4	16,5	6,3	90	55	80	no.	»	q. sereno	»	»	,63	»
6	61,51		12,2	19,0	5,5	87	43	67	no.	»	sereno	»	»	,60	»
7 D	62,10	63,16. 9^h p.	11,5	17,0	6,0	90	68	77	o.	»	q. sereno nebbia	»	»	,60	»
8	60,91	59,42. 3^h p.	14,7	21,0	8,5	88	58	59	ne.	»	q. sereno nebbia	»	»	,60	»
9	67,23	67,67. 9^h p.	12,1	15,2	9,0	27	27	35	n. f.	»	sereno	»	»	,60	»
10	65,57		12,2	17,4	7,0	24	11	40	ne. f.	»	sereno	»	»	,58	»
11	63,63		10,5	18,0	3,0	68	30	37	o.	»	sereno	»	»	,58	»
12	62,33	60,92. 3^h p.	11,7	19,8	3,6	66	36	52	no.	»	sereno	»	»	,55	»
13	66,74	67,28. 9^h p.	7,1	8,8	5,5	24	34	26	n. ff.	»	sereno	»	»	,55	»
14 D	64,49		5,2	11,5	- 1,0	63	30	44	o.	»	sereno	»	»	,55	»
15	60,74		9,0	15,0	3,0	78	77	81	so. f.	o	q. nuvolo	»	»	,55	»
16	60,30		10,5	13,5	7,5	84	86	90	s.	so	nuvolo pioggia	1,1	— 30′	,55	»
17	55,70	54,61. 6^h p.	10,7	12,7	8,7	84	76	79	so.	so	nnvolo pioggia	0,6	— 30′	,55	»
18	56,69		11,2	15,5	7,0	60	21	46	n. qf.	»	ser. pg. nella notte	2,0	1^h —	,55	»
19	62,05	63,54. 9^h p.	8,0	11,0	5,0	20	27	68	n. f.	»	sereno	»	»	,50	»
20	57,49		6,6	13,7	- 0,4	63	44	72	o.	»	vario	»	»	,50	»
21 D	56,22		10,0	13,5	6,5	86	75	86	e.	so	q. nuv. pg. grand.	5,0	2^h —	,50	»
22	56,34	55,41. 3^h p.	9,7	14,7	4,8	90	73	69	ne. f.	se	vario pioggia	0,5	— 30′	,50	»
23	62,76		6,6	9,2	4,0	75	46	56	ne. ff.	»	q. sereno	»	»	,60	»
24	63,91	64,47 12^h m.	8,2	11,5	5,0	57	33	60	ne. ff.	»	sereno	»	»	,55	»
25	61,86		7,9	15,5	0,3	61	17	59	e.	»	sereno brina	»	»	,55	»
26	59,40		9,8	17,0	2,6	70	40	58	o.	»	q. nuvolo	»	»	,55	»
27	57,19		11,7	14,0	9,5	94	78	79	ne.	»	nuvolo pioggia	10,2	7^h —	,55	»
28 D	57,43		11,9	16,0	7,8	69	48	72	n.	n	q. sereno pioggia	0,2	— 10	,80	torbiccia
29	52,96		11,9	18,8	5,0	78	39	61	ne.	so	vario	»	»	,70	»
30	48,61	48,15. 3^h p.	11,6	14,5	9,0	71	51	54	ne. f.	»	nuvolo	»	»	,65	»
31	49,19		14,2	18,5	10,0	69	31	56	o.	no	vario	»	»	,60	q. chiara
MESE	759,29	748,15 a 767,67	10,2	15,0	5,3	69,6	47,5	64,3	ne. o.	so	GIORNI { sereni 12, misti 15, nuv. 4 }	19,6	11^h 40′	,59	

N. B. Il Barometro è ridotto a 0° ed osservato a m. 72,6 sul livello del mare. — Il Termometro è centigrado e lo zero dell'Idrometro dell'Arno è a m. 42 sul livello del mare.

ANNOTAZIONI ALLE OSSERVAZIONI METEOROLOGICHE
del Marzo 1880

Il tempo continuò ad essere bellissimo nel Marzo come era stato nei due mesi precedenti, ma il bisogno estremo di pioggia fece, specialmente sul declinare del mese, desiderarne la cessazione. Vi furono è vero 7 giorni nei quali piovve, ma fu pochissima l'acqua che cadde e conseguentemente piccolo il benefizio che ne risentì la campagna. In alcuni anni è piovuto ancor meno nel Marzo, ma in tal caso i mesi che l'avevano preceduto erano stati più o meno piovosi. Tutt'altro fu in quest'anno, poichè la deficienza di pioggia datava già dall'ultima estate. Infatti la quantità d'acqua caduta in 10 mesi, cioè dal 1.° Giugno dell'anno decorso a tutto Marzo, supera appena i due decimetri e mezzo d'altezza, della quale, per giudicare l'esigua quantità, rammenterò, che la quantità media annuale di pioggia è di circa 9 decimetri.

Prescindendo frattanto dall'ostinato asciuttore, nulla avvenne di straordinario nel Marzo nell'andamento meteorico.

Gli estremi di temperatura furono abbastanza normali, poichè il *minimo* non fu che di — 1°,0 nel dì 14 ed il *massimo* di 21°,0 nel dì 8. Inoltre il termometro a poca distanza dal terreno scese nel nostro Giardino botanico, nel rammentato dì 14, a — 1°,5 e in altri luoghi a — 2°,0. Talvolta si verificano nel Marzo delle diminuzioni di temperatura assai più forti senza arrecar danno alla vegetazione. Citerò che nel 18 Marzo dell'ubertosissimo 1878, il termometro di Specola segnò di *minimo* — 2°,8 e quello del Giardino — 5°,0.

Nel Marzo di quest'anno le brinate del 14 e del 25, ed il vento forte e gelido di tramontana dei giorni 23 e 24 abbruciarono i primi fiori degli Albicocchi, dei Peschi e dei Susini che promettevano una copiosa produzione.

Molta neve cadde ai monti nelle ore pomeridiane del dì 22; ancora la vetta di Monte Morello ne era ricoperta.

I venti dominanti furono quelli di Nord, i quali soffiarono forti 8 giorni.

Intorno all'Equinozio fu agitatissima l'atmosfera, ma non si verificò veramente, che un leggiero temporale nelle prime ore pomeridiane del dì 21, durante il quale cadde della piccola gragnola insieme all'acqua.

Le indicazioni barometriche furono sempre, ad eccezione degli ultimi tre giorni del mese, al disopra del valore normale. Il massimo di pressione si verificò la sera del dì 9 di mill. 767,67, il minimo alle 3 pomeridiane del dì 30 di mill. 748,15.

Si ebbe nel mese il numero straordinario di 17 giorni di bel tempo, 8 di cattivo e infine 6 di vario.

L'Arno continuò come da più mesi ad essere scarso d'acqua. Il massimo d'altezza non fu che di 8 decimetri nel dì 28, in cui l'acqua perse la sua continuata limpidezza.

Dal R. Museo di Fisica e Storia Naturale,
li 2 Aprile 1880.

F. Meucci.

Oreste Puccini, *gerente.*

ATTI DELLA SOCIETÀ

Collocamento di Iscrizioni commemorative nel Giardino della Società.

Il Consiglio Dirigente, avendo fino dall'anno scorso deliberato di collocare nel Giardino Sociale tre iscrizioni in onore di tre fra i benemeriti fondatori della Società, ha creduto che per inaugurare queste Iscrizioni nessuna occasione migliore potesse presentarsi che l'apertura nello stesso Giardino della Prima Esposizione Nazionale della Federazione Orticola Italiana.

Le Iscrizioni, che qui sotto si riportano, sono dovute alla elegante penna dell'illustre Senatore Marco Tabarrini, al quale il Consiglio è lieto di porgere, a nome della Società intera, pubbliche grazie:

I.

A COSIMO RIDOLFI
MENTE ELETTA CUORE GENEROSO ANIMO INFATICABILE
BENEMERITO DELL'AGRICOLTURA TOSCANA
CHE ARRICCHÌ COI SUSSIDI DELLE SCIENZE FISICHE
DA LUI COLTIVATE CON AMORE
OPEROSISSIMO IN OGNI COSA CHE GIOVASSE ALLA PATRIA
LA SOCIETÀ DI ORTICULTURA
CHE LO EBBE VICE PRESIDENTE BENEMERITO
QUESTO RICORDO DI RICONOSCENZA PERENNE
POSE NEL 1879.

II.

ALLA MEMORIA
DI FILIPPO PARLATORE PALERMITANO
BOTANICO DI FAMA PIÙ CHE ITALIANA
CORTESE QUANTO DOTTO
CHE NELLA SCIENZA
DA LUI MOLTI ANNI INSEGNATA
CON PLAUSO IN FIRENZE
ILLUSTRÒ MASSIMAMENTE
LA FISIOLOGIA E LA GEOGRAFIA DELLE PIANTE
LA SOCIETÀ DI ORTICULTURA
DELLA QUALE FU PRESIDENTE OPEROSO E BENACCETTO
ORDINÒ QUESTA LAPIDE ONORARIA
NEL 1879.

III.

PIETRO BETTI MUGELLANO
MEDICO INSIGNE
ALLE CURE PUBBLICHE
DI UFFICIALE SANITARIO VIGILE E SEVERO
SEPPE AGGIUNGERE PER RIPOSO DELL'ANIMO
E AD ESEMPIO ALTRUI
LA COLTIVAZIONE DEI FIORI E DEI FRUTTI
ACQUISTANDOSI NOME
DI BOTANICO E POMOLOGO DILIGENTISSIMO
LA SOCIETÀ DI ORTICULTURA
MEMORE DI AVERLO AVUTO VICE PRESIDENTE
NE VOLLE SCRITTO IL NOME
IN QUESTA PIETRA
NEL 1879.

Rinvio dell'Adunanza Generale Ordinaria e soppressione della Conferenza Orticola del Mese di Maggio.

Per causa dei preparativi della Esposizione il Consiglio ha creduto opportuno di rinviare al 20 Giugno l'Adunanza Generale Ordinaria che avrebbe dovuto tenersi entro l'Aprile, e similmente ha deliberato di non tenere la Conferenza Orticola nel Mese di Maggio, cadendo essa appunto nei giorni in cui sarà aperta la Esposizione.

La Domenica 20 Giugno avrà luogo la consueta Conferenza (ultima di quest'anno) e nello stesso giorno si terrà pure l'Adunanza Generale Ordinaria, a forma dell'Avviso che sarà inviato a tutti i Soci.

Soci ammessi nel mese di Aprile 1880.

Ordinari di 1.ª Classe.

1.	Carpi Avv. Arturo	pres. dal Socio	C. Barsi.
2.	Niccolini March. Rodolfo	»	E. O. Fenzi.
3.	Faini Gregorio	»	F. Zocchi.
4.	Daddi Avv. Cesare	»	C. Barsi.
5.	Benci Giulio	»	Idem.
6.	Balocchi Cav. Prof. Vincenzo	»	E. O. Fenzi.
7.	Salle Ulisse	»	A. Migliorati.
8.	Ricci March. Matteo	»	Idem.
9.	Carandini March. Gian Giac.	»	R. Mercatelli.
10.	Bastogi Michelangelo	»	Idem.
11.	Ross Comm. Henry James	»	E. O. Fenzi.
12.	Rossi Guido	»	Idem.
13.	Altrocchi Niccola	»	E. Pistolesi.
14.	Focardi Lorenzo	»	G. Gaeta.
15.	Tomassetti Filippo	»	A. Migliorati.
16.	Autenrieth C.	»	Idem.
17.	Tabarrini Avv. Cammillo	»	M. Grilli.
18.	Bernardini Conte Cosimo	»	Idem.

Ordinari di 2.ª Classe.

19. Merciai Emilio	pres. dal Socio	G. Bastianini.
20. Herzen Prof. Alessandro	»	E. Pozzolini.
21. Bacci Torquato	»	L. Brunori.
22. Chifenti Enrico	»	Idem.
23. Celli Pietro	»	Idem.
24. Palloni Giuseppe	»	C. Galli.
25. Carnelli Carlo	»	E. Pistolesi.
26. Pieri Guido	»	D. Migliorati.
27. Budini Paolo	»	L. Brunori.
28. Ximenes Eduardo	»	G. Bastianini.
29. Angioli Avv. Antonio	»	C. Barsi.
30. Bartolini Giuseppe	»	E. Pistolesi.
31. Bertini Evangelista	»	N. Baccetti.
32. Alessandri Prof. Paolo Emilio	»	R. Pini.
33. Del Badia Iodoco	»	G. Gaeta.
34. Tamburini Pietro	»	E. Pistolesi.
35. Poli Alberto	»	L. Brunori.
36. Fossi Carlo	»	E. Pistolesi.
37. Malevolti Giovanni	»	L. Cocchi.
38. Cerutti Ing. Attilio	»	R. Pini.
39. Gantin Modesto	»	L. Brunori.
40. Gherardi Emilio	»	Idem.
41. Mughini Ved. Barrucand Giuseppina	»	E. Pistolesi.
42. Poli Dott. Giuseppe	»	Idem.
43. Fusconi Cav. Vincenzo	»	C. D'Ancona.

RAGGUAGLI RELATIVI AD ALCUNE VARIETÀ DI PERE

coltivate da C. STUDIATI

(*Continuaz. e fine, vedi N. 2*).

Nella nota che le unisco degli assaggi che ho fatto troverà segnato soltanto quel che concerne le Pere, perchè oramai per comune consenso sono quelle che meritano a preferenza l'at-

tenzione dei pomicultori per il numero e per il pregio delle varietà.

In quanto alle Mele nulla ho trovato degno di speciale ricordo. Di molto merito come Mela invernale è la nostra *Mela Francesca* quando è veramente legittima: molto buona come tutti sanno la *Carla:* buonissima la ben nota *Reinette del Canadà:* e assieme a queste varietà indigene possiamo mettere per quello che mi è occorso di verificare la *Regina delle reinettes,* e la *Reinette Ontz* come Mele autunnali; la *Reinette zampa di Lupo,* la *Calvilla di Boutigny* e la *Calvilla bianca,* come invernali.

Fra le Susine la squisitezza della nostra antica e notissima *Regina Claudia grossa,* o *Delfina,* rende difficile trovarne altre che reggano al paragone: nondimeno molto pregevoli ho trovato fra le altre la *Coe's golden drop,* come Susina tardiva chè matura lentamente dopo colta; la *Santa Caterina* quando è perfettamente matura, condizione che del resto si richiede per tutte le Susine; la *Scanarda* fra le precoci; la *Claudia bianca,* la *Monsieur a fruit jaune,* e la *Regina Vittoria,* che succedendosi nell'epoca nella maturità mantengono la mensa guernita per assai tempo di Susine belle e di buon sapore.

In quanto alle Pere nello specchietto che le mando troverà segnata l'epoca della maturazione; la durata più o meno lunga della prova; i caratteri che ho riscontrato nel frutto; qualche osservanzioncella intorno alla costanza di quei caratteri; e, nei pochi casi in cui mi è stato possibile, qualche cenno degli effetti prodotti dalla esposizione, e dal modo di cultura.

Altri e migliori materiali, sufficienti per risolvere le quistioni relative alle più importanti varietà di Pere, Ella si potrà procurare da chi può fare più e meglio di me, e con quelli correggerà gli errori in cui è facile che io sia incorso; ad ogni modo voglia accogliere come dimostrazione di buona volontà quel che per ora posso offrirle, e mi abbia per suo

Devotissimo
Prof. Cesare Studiati.

Resultati dell'assaggio delle seguenti varietà di Pere.

N. d'ordine	NOME DELLE VARIETÀ	Provenienza (1)	EPOCA della maturità	Durata delle osservazioni ANNI	CARATTERI DEL FRUTTO	*Osservazioni*
1	Adele St. Denis *Grilli*	Bart.	Ottobre	6	Succosa, alquanto fragrante, ma acida e talvolta astringente.	
2	Angelica *Grilli*		Sett. e Ott.	5	Succosa, dolce, odorosa. Buona.	
3	Alexandre Lambre	Ort.	Ott. e Nov.	4	Succosa, dolce, odorosa; qualche volta leggerissimamente astringente. Buona.	
4	Adele Lancelot *Simon-Louis*	Siem.	Settembre	2	Succosa, dolce, morbida; talvolta leggerissimamente astringente. Buona.	
5	Bergamotte Bussy *L. Leroy*	Betti	Settembre	Molti	Succosa, dolce, molto odorosa. Buona.	Vien bene sul franco. Produttiva. Carattere costante.
6	Bergamotte Suisse	Salv.	Settembre	Molti	Succosa, dolce, un poco fragrante, leggermente acidula. Buona.	Striata di giallo. Carattere costante.
7	Besy de la Motte *Grilli*	Grilli	Settembre	Molti	Succosa, morbida, poco sapore.	
8	Beurré d'Amanlis *Grilli*	Grilli	Agosto	2	Succosa, acidula, dolce, alquanto fragrante, leggerissimamente astringente. Buona.	Portamento irregolare: non si tien bene a piramide. Produttiva. Grossa.
9	Beurré d'Angleterre *Grilli*	Grilli	Sett. e Ott.	Molti	Dolce, succosa, odorosa. Molto buona.	
10	Beurré d'Arenberg *Grilli*	Grilli	Ott. e Nov.	Molti	Succosa, odorosa, alquanto astringente. Pasta grossa.	Sapore non sempre eguale. Alcune che arrivano a maturare d'inverno diventano buone. Grosse.
11	Besy de Chaumontel *L. Leroy*	Grilli	Nov. a Genn.	Molti	Dolce, succosa, molto odorosa. Molto buona.	Vuole concimazione e irrigazione.

							Qualche anno non è molto succosa. Produttiva.
12	Beurré de Louvain		Bart	Nov. e Dic.	4	Dolce, odorosa, spesso un poco astringente; talvolta poco saporita.	
13	Beurré Diel	*L. Leroy*	Grilli	Sett. e Ott.	Molti	Succosa, dolce, fragrante.	Bella pera: si adatta al poggio e alla pianura. Molto produttiva. Carattere costante. Vuole esser mangiata giustamente matura.
14	Beurré de Rans	*L. Leroy*	Grilli	Ott. a Febbr.	3	Mediocre.	
15	Beurré Hardy	*L. Leroy*	Bart.	Agosto e Sett.	5	Succosa, dolce, assai odorosa, talora leggermente astringente. Buona.	Meglio di Settembre che di Agosto.
16	Beurré superfin	*L. Leroy*	Ort.	Settembre	Molti	Odorosa, succosa, dolce; non di rado poco saporita.	Variabile.
17	Beurrè del Giusti		Ort.	Agosto	5	Succosa, dolce, alquanto odorosa, non molto saporita. Buona.	Grossa. Vegetazione rigogliosa.
18	Beurré di Fevrier	*L. Leroy*	Grilli	Novembre	4	Succosa, dolce, alquanto odorosa, talora leggermente astring., spesso non molto saporita.	
19	Beurré gris	*L. Leroy*	Burdin	Agosto e Sett.	5	Succosa, dolce, leggermente acidula. Molto buona.	Vegetazione poco vigorosa.
20	Beurré Giffard	*L. Leroy*	Grilli	1.ª metà di Luglio	Molti	Succosa, dolce, fragrante. Buonissima	È la più precoce fra le pere assolutamente buone.
21	Beurré blanc		Bart.	Agosto	2	Dolce, odorosa, succosa. Molto buona.	È probabilmente la Beurré di Nantes del catalogo Simon-Louis.
22	Beurré Delaunay		Siem.	Novembre	4	Molto succosa e fragrante, dolce, buon sapore. Molto buona.	

(1) ***Bart.*** **significa Presidente Odoardo Bartalini;** ***Ort.*** **significa Società Toscana di Orticultura;** ***Salv.*** **significa Comm. Antonio Salvagnoli;** ***Siem.*** **signori Siemoni. Dove manca qualsiasi indicazione si tratta di varietà trovate in paese senza che provengano da verun pomaio.**

Riassunto dell'assaggio delle seguenti varietà di Pere.

N. d'ordine	NOME DELLE VARIETÀ	Provenienza (1)	EPOCA della maturità	Durata delle osservazioni ANNI	CARATTERI DEL FRUTTO	*Osservazioni*
23	Beurré Clairgeau *L. Leroy*	Ort.	Novembre	Molti	Molto succosa, dolce, odorosa, buon sapore. Buonissima.	Non cresce molto, ma in terreno buono e non arido riesce bene anche sul Cotogno, e produce molti e bellissimi frutti. Vuole essere mangiata ben matura. Grossa.
24	Beurré magnifique	Cellesi	Ott. e Nov.	Molti	Succosa, dolce, alquanto fragrante, spesso un poco astringente. Buona.	Variabile. Grossissima. Subrotonda, scura, ruvida. Avuta con questo nome, che si suol dare come sinonimo della Beurré Diel, dal sig. Alessandro Cellesi di Pistoia.
25	Beurré Spanberg	Cellesi	Nov. a Febb.	4	Succosa, dolce, alquanto fragrante.	Riescono buone quelle che maturano tardi: quelle che maturano presto, e spesso sono le più, sono insipide e valgono poco.
26	Beurré d'Hardempont *L. Leroy*	Bart.	Novembre	4	Succosa, dolce, odorosa. Molto buona.	Qualche volta leggerissimamente astringente, in specie se matura prima del tempo.
27	Beurré ruggine		Ottobre	3	Succosa, alquanto odorosa, sapore poco buono, astring.	

28	Bergamotte Esperen *L. Leroy*	Ort.	Nov. a Febb.	Molti	Succosa, dolce, spesso poco saporita, talvolta leggermente acidula.	Variabile.
29	Bergamotte royale	Cellesi	Dic. a Febb.	4	Succosa, dolce, odorosa. Buona. Non sempre egualmente saporita.	
30	Bergamotte d'Austrasie	Bart.	Ott. e Genn.	2	Non molto saporita.	
31	Bonne de Malines *L. Leroy*	Grilli	Nov. e Dic.	Molti	Succosissima, dolce, bastantemente fragrante. Molto buona.	Portamento irregolare. Si riduce difficilmente a piramide. Carattere costante. Produtt.
32	Bonne d'Ezée *L. Leroy*	Ort.	Ag. e Sett.	Molti	Succosa, dolce, ora più ed ora meno fragrante. Buonissima.	Grossa; bella. Vegetazione poco rigogliosa.
33	Bon chretien d'été *L. Leroy*	Grilli	Sett. e Nov.	5	Dolce, odorosa, mediocremente succosa; polpa facilmente punteggiata di giallognolo per incipiente alterazione.	
34	Bonne Louise d'Avranches *L. Leroy*	Bart.	Ag. e Sett.	Molti	Pasta fine, succosa, dolce, odorosa. Buonissima.	Produttiva. Carattere costante. Si giova della concimazione e della irrigazione estiva.
35	Bon chretien William *Grilli*	Ort.	Ag. e Sett.	Molti	Pasta finissima, molto succosa, odorosa, leggermente acidula, sapore particolare, squisito. Buoniss.	Mi pare che preferisca le località non troppo riarse dal sole.
36	Bella di Mormoreto	Siem.	Ag. e Sett.	3	Dolce, bastantemente succosa, alquanto odor. Buona o passabile.	
37	Bishop's thumb *L. Leroy*	Grilli	Sett. e Ott.	5	Aspretta; mediocre. Da cuocere.	
38	Bella di Campo	Bart.	Settembre	5	Morbida, succosa, odor., dolce. Buona.	
39	Belle de Bruxelles *L. Leroy*	Ort.	Ag. e Sett.	5	Discretamente succ. dolce, alquanto odor. Passabile.	

(1) *Bart.* significa Presidente Odoardo Bartalini; *Ort.* significa Società Toscana di Orticultura; *Salv.* significa Comm. Antonio Salvagnoli; *Siem.* signori Siemoni. Dove manca qualsiasi indicazione si tratta di varietà trovate in paese senza che provengano da verun pomaio.

Riassunto dell'assaggio delle seguenti varietà di Pere.

N. d'ordine	NOME DELLE VARIETÀ	Provenienza (1)	EPOCA della maturità	Durata delle osservazioni ANNI	CARATTERI DEL FRUTTO	*Osservazioni*
40	Broompark *L. Leroy*	Bart.	Nov. a Genn.	Molti	Dolce, succosa, fragrante. Buonissima.	Produttiva. Carattere costante.
41	Besy de Mai *Simon-Louis*	Siem.	Marzo e Apr.	4	Semisucc., duretta, mediocremente fragrante, non molto sapore.	
42	Blutbirn *Grilli*	Bart.	Agosto	3	Mediocremente succosa, discreto sapore; polpa in parte rosea o rossa.	
43	Baronne de Melo *L. Leroy*	Bart.	Ottobre	5	Succosiss., alquanto fragrante, dolce. Buona; talvolta molto buona.	
44	Belle de Flushing	Ort.	Luglio e Ag.	3	Odorosa, non molto sapore, semisuccosa. Mediocr.	
45	Beau present d'Artois *L. Leroy*	Ort.	Luglio e Ag.	4	Odorosa, assai dolce, non molto succosa. Passabile; qualche volta buona, specialmente di Agosto.	
46	Barbancinet *L. Leroy*	Ort.	Ag. e Sett.	Molti	Assai succosa, dolce, acidula, odorosa, non molto sapore. Passabile.	
47	Briffaut	Ort.	Giug. e Lugl.	5	Semisuccosa, dolce, leggermente acidula, un poco odorosa, talvolta leggermente astringente. Buona per la stagione. Bella.	Produttiva Caratt. costante. Portamento irregolare.
48	Beurré Six *L. Leroy*	Ort.	Ott. e Nov.	3	Spesso poco saporita, talvolta succosa, dolce, un pocolino astringente.	
49	Beurré Bailly *Simon-Louis*	Ort.	Settembre	2	Succosa, dolce, poca fragranza. Passabile.	
50	Catillac *L. Leroy*	Salv.	Novembre	4	Grossa, croccante; buona per cuocere.	

51	Colmar d'Arenberg *L. Leroy*	Grilli	Sett. e Ott.	Molti	Succosa, dolce, alquanto odorosa, per lo più di sapore un po'astring. Grossa.	
52	Colmar Giuntini	Bart.	Ottobre	Molti	Succosa, dolce, leggermente acidula, alquanto fragrante. Molto buona.	Grossa. Forma irregolare. Di non bella apparenza. Portamento irregolare. Vien bene anche ad alto fusto. Discretamente produttiva.
53	Colmar des Invalides *L. Leroy*	Grilli	Dicembre	3	Raramente buona.	
54	Coscia *Burdin*	Burdin	Luglio	Molti	Succosa, dolce, alquanto fragrante, pasta fine. Buonissima.	Bella pera di media grossezza. Caratt. costante. Vien bene a piramide; produttiva. Ama i terreni mantenuti freschi e concimati.
55	Conseiller de la Cour *Simon-L.*	Bart.	Settembre	3	Succosa, dolce, ma sempre acidula e astringente. Mediocre.	
56	Centodoppia		Marzo	5	Croccante, succosa, dolce, fragrante. Molto buona.	Subrotonda, fulva.
57	Calebasse passe Marianne	Siem.	Settembre	3	Dolce. odor. succ. Buona.	
58	Citron panaché	Siem.	Luglio	2	Fragrante, succosa, dolce. Buona.	
59	Commendat. Salvagnoli	Siem.	Febbraio	2	Sempre poco saporita, e duretta. Appena mediocre.	
60	Conversa	Cellesi	Marzo e Apr.	2	Senza sapore, asciutta. Poco buona.	
61	Doyenné Boussoch *L. Leroy*	Grilli	Agosto	Molti	Molto odorosa, dolce, leggermente acidula, succosa, buon sapore. Bella e buonissima.	Se si fa passare il punto giusto della maturità perde il succo e doventa meno buona.
62	Doyenné Defais *L. Leroy*	Grilli	Settembre	Molti	Succosa, dolce, ma spesso insipida. Di rado si può dire veramente buona.	Bella; produttiva.

(1) *Bart.* significa Presidente Odoardo Bartalini; *Ort.* significa Società Toscana di Orticultura; *Salv.* significa Comm. Antonio Salvagnoli; *Siem.* signori Siemoni. Dove manca qualsiasi indicazione si tratta di varietà trovate in paese senza che provengano da verun pomaio.

Riassunto dell'assaggio delle seguenti varietà di Pere.

N. d'ordine	NOME DELLE VARIETÀ	Provenienza (1)	EPOCA della maturità	Durata delle osservazioni ANNI	CARATTERE DEL FRUTTO	*Osservazioni*
63	Doyenné d'Automne	Burdin	Novembre	Molti	Succosissima, dolce, fragrante, di squisito sapore; polpa fine. Ottima.	Avuta da Burdin col nome evidentemente errato di Doyenne d'èté, mutato dal Bartalini in Doyenné d'Automne. Bellissimo portamento. Vuole terreno ben concimato e irrigato. In terreno più magro e arido non è riconoscibile. Molto grossa.
64	Doyenné d'hiver *L. Leroy*	Grilli	Dic. a Febb.	Molti	Succosa, leggermente acidula, grato sapore. Molto buona quando la maturità ha proceduto bene.	Produtt. Talvolta non maturano, rimanendo dure; tal altra matur. prendendo sapore come saponaceo. Da cogliersi molto tardi.
65	Doyenné d'èté *L. Leroy*	Ort.	Luglio ai primi	Molti	Morbida, bastantemente succosa, non molto saporita, ma fragrante. Buona per la stagione.	
66	Doyenné Sterkmanns	Ort.	Ott. e Nov.	Molti	Croccante, dolce, semisuccosa, talvolta un poco astringente; non molto sapore. Passabile.	In molti cataloghi Beurré Sterkmanns.
67	Duchesse d'Angouleme *L. Leroy*	Grilli	Ottobre	Molti	Succosa, dolce, talvolta non molto saporita; bella. Buona.	

68	Duchesse de Mars	*L. Leroy*	Grilli	Dic. a Genn.	4	Buona se matura nell'inverno, se no insipida o di cattivo sapore.	Poco produttiva.
69	Dearbon's sedling		Ort.	Luglio	2	Dolce, morbida, bastantemente succosa, fragrante; qualche volta leggerissimamente astringente. Buona.	
70	De beurre		Bart.	Settembre	2	Acidula, succosa, fragrante. Passabile.	
71	Du Congrès pomologique	*Simon-Louis*	Cellesi	Marzo	3	Duretta, croccante, non molto sapore. Mediocre.	
72	Delices des Carmes		Cellesi	Sett. e Ott.	3	Dolce, succosa, pasta fine, alquanto odorosa, non saporitissima. Buona.	
73	Duchesse d'hiver	*L. Leroy*	Ort.	Gen. a Marz.	3	Semisuccosa, dolce, croccante, non molto saporita. Buona per la stagione.	Grossa. Poco produttiva.
74	Del Bombicci			Novembre	2	Molto succosa, dolce, fragrante; sapore assai gradevole. Buona.	
75	Docteur Andry	*Simon-Louis*	Cellesi	Ott. a Dic.	3	Odorosa, dolce, succosa, appena appena astringente. Molto buona.	
76	Di Compito			Sett. e Ott.	2	Dolce, succosa, leggermente acidula, alquanto odorosa, pasta fine. Buona.	
77	Elisa d'Heyst	*L. Leroy*	Burdin	Nov. e Dic.	5	Succosa, dolce, fragrante, non saporitissima. Buona.	Dubito un poco della esattezza del nome, per la maturazione troppo precoce.
78	Epine d'été	*L. Leroy*	Burdin	Agosto	Molti	Molto dolce e molto odorosa, bastantemente succosa. Molto buona.	Piccola. Vien bene anche ad alto fusto e in poggio.
79	Fondante des Bois	*L. Leroy*	Ort.	Settembre	2	Succosissima, dolce, buon sapore, senza fragranza speciale. Buona.	

(1) *Bart.* significa Presidente Odoardo Bartalini; *Ort.* significa Società Toscana di Orticultura; *Salv.* significa Comm. Antonio Salvagnoli; *Siem* signori Siemoni. Dove manca qualsiasi indicazione si tratta di varietà trovate in paese senza che provengano da verun pomaio.

Riassunto dell'assaggio delle seguenti varietà di Pere.

N. d'ordine	NOME DELLE VARIETÀ	Provenienza (1)	EPOCA della maturità	Durata delle osservazioni ANNI	CARATTERE DEL FRUTTO	*Osservazioni*
80	Fondante charneuse *L. Leroy*	Ort.	Settembre	Molti	Morbida, succosa, fragrante, dolce, talvolta non molto saporita, tal altra si; ed in quest'ultimo caso molto buona.	
81	Fondante du Comice *L. Leroy*	Ort.	Settembre	3	Pasta fine, succosa, dolce, leggermente acid., un poco astringente. Passabile.	
82	Gnocca	Grilli	Agosto	2	Dolce, senza fragranza; marcisce dal mezzo.	Somiglia un po'la Bugiarda, ma meno saporita e di forma alquanto diversa.
83	Graf von Sternberg *Grilli*	Siem.	Sett. e Ott.	3	Fragrante, succosissima, dolce, morbida; pasta fine. Eccellente.	Caratt. costante.
84	Hasselbirn *Grilli*	Grilli	Settembre	2	Poco saporita. Mediocre.	
85	Honigbirn *Grilli*	Siem.	Agosto	2	Dolce, semisuccosa, alquanto fragrante. Buona.	
86	Jalousie de Fontenay *L. Leroy*	Ort.	Ag. e Sett.	5	Dolce, succosa, sapore mediocre, spesso un po'astringente. Mediocre.	
87	Jacobibirn *Grilli*	Siem.	Giug. e Lugl.	2	Odorosa, dolce, bastantemente succosa, leggermente acidula. Buona per la stagione.	
88	Laherard *Grilli*	Ort.	Agosto	2	Pasta fine, dolce, poco odorosa. Mediocre.	
89	Leochine	Siem.	Ag. e Ott.	3	Molto odorosa, succosa, dolce, leggermente acidula. Buonissima.	Riesce bene anche ad alto fusto e in poggio.
90	Marie Louise Delcourt *Grilli*	Ort.	Sett. e Ott.	4	Succ. dolce, sap. talvolta [illegible]	

						leggermente astring. Buona.	
92	Marie Guisse	*Simon-Louis*	Siem.	Febb. e Marz.	2	Succosa, dolce, leggermente acidula, sodetta, pasta fine. Molto buona.	
93	Mazzacavallo	*Grilli*	Siem.	Gennaio	2	Non molto sapore, ma assai buona.	
94	Nouveau Poiteau	*L. Leroy*	Bart.	Ottobre	Molti	Pasta molto fine, succosissima, leggermente acidula, buon sapore. Molto buona.	Bella pera. Riesce bene anche in poggio.
95	Nouvelle Naquette		Ort.	Luglio e Ag.	3	Dolce, acidula, succosa, alquanto odorosa. Buona per la stagione.	
96	Ott		Ort.	Luglio e Ag.	3	Succosa, discretamente fragrante, bastantemente dolce; non molto saporita. Passabile.	
97	Onondago		Siem.	Settembre	2	Poco succosa, odorosa, dolce. Passabile.	
98	Passe colmar doré	*L. Leroy*	Cellesi	Gennaio	Molti	Bastantemente succosa, croccante, odorosa, dolce, talora leggermente astringente. Buona.	Produttiva. Carattere costante.
99	Passe colmar tardive	*Grilli*	Grilli	Novembre	3	Non vale gran cosa.	
100	Pistacchina			Ottobre	2	Dolce, succosa, alquanto fragrante. Buona.	Poco produttiva. Piccola.
101	Pera pesca	*Grilli*	Ort.	Agosto	2	Semisuccosa, astringente, poco sapore. Val poco.	
102	Prince imperial d'Autriche		Siem.	Sett. e Ott.	4	Dolce, succosa, fragrante, pasta fine. Buonissima.	Vien bene anche in poggio. Caratt. costante.
103	Rousselet de Rheims	*L. Leroy*	Grilli	Ag. e Sett.	Molti	Molto odorosa, bastantemente succosa, dolce. Buona.	Molto produttiva. Carattere costante. Marcisce dal mezzo se troppo matura.

(1) *Bart.* significa Presidente Odoardo Bartalini; *Ort.* significa Società Toscana di Orticultura; *Salv.* significa Comm. Antonio Salvagnoli; *Siem.* signori Siemoni. Dove manca qualsiasi indicazione si tratta di varietà trovate in paese senza che provengano da verun pomaio.

Riassunto dell'assaggio delle seguenti varietà di Pere.

N. d'ordine	NOME DELLE VARIETÀ	Provenienza (1)	EPOCA della maturità	Durata delle osservazioni ANNI	CARATTERE DEL FRUTTO	*Osservazioni*
104	Reine des Poires *Grilli*	Grilli	Novembre	5	Succosa, alquanto astringente. Bella, ma non molto buona.	
105	Ridolfiana	Siem.	Ott. a Dic.	2	Pasta fine, succosa, dolce. Molto buona.	
106	Ricordo di Campaldino	Siem.	Agosto	3	Dolce, succosa, odorosa, pasta fine. Buona.	
107	St. Germain d'hiver *Grilli*	Grilli	Dic. a Genn.	Molti	Succosa, acidula, di grato sapore. Buona.	Molto produttiva. Vien bene ad alto fusto. Da cogliersi tardi.
108	Seckle *L. Leroy*	Grilli	Agosto	Molti	Di grato odore, dolce, bastantemente succosa. Molto buona.	Vegeta poco, vuol essere innestata su franco e tenuta bene.
109	Spadona		Luglio	3	Odorosa, succosa, dolce, acidula. Buona.	
110	Souvenir d'été	Ort.	Luglio	5	Odorosa, dolce, acidula, discretamente succosa, non sempre molto saporita. Buona per la stagione.	
111	Souvenir de Madame Treyve	Siem.	Settembre	5	Molto succosa, leggermente acidula, pasta fine, non sempre molto saporita. Assai buona.	
112	Suprême de Quimper	Ort.	Luglio	5	Fragrante, dolce, acidula, discretamente succ., spesso poco saporita. Buona per la stagione.	
113	Società Toscana d'Orticultura	Siem.	Agosto	3	Morbida, succosa, leggermente acidula, alquanto odorosa. Buona.	

115	Tarquin des Pyrenées	Grilli	Ott. a Marzo	3	Bella. Mediocre. Da cuocere.	
116	Vauquelin *L. Leroy*	Ort.	Ott. a Febb.	5	Succosa, odorosa, troppo acida. Mediocre.	
117	Vingt Mars *Grilli*	Grilli	Agosto	3	Succosa, poco saporita, alquanto astringente. Mediocre.	Temo che non sia quella che dice il nome.
118	Van Hascke	Ort.	Settembre	5	Odorosa, succosa, poco saporita. Passabile.	
119	Willermoz *L. Leroy.*	Siem.	Ottobre	3	Succosa, dolce, odorosa, alquanto astringente. Discreta.	
120	Wildling von Montigny	Siem.	Ag. e Sett.	3	Odorosa, dolce, succosa, pasta fine. Molto buona.	
121	William Prince *Grilli*	Grilli	Sett. e Ott.	4	Succosa, poco odorosa, aspretta. Mediocre.	

(1) *Bart.* significa Presidente Odoardo Bartalini; *Ort.* significa Società Toscana di Orticultura; *Salv.* significa Comm. Antonio Salvagnoli; *Siem.* signori Siemoni. Dove manca qualsiasi indicazione si tratta di varietà trovate in paese senza che provengano da verun pomaio.

RIVISTA BIBLIOGRAFICA

A. e C. Rivière. — *I Bambù.* Un Volume illustrato. — Parigi, 1879.

(Continuazione, Vedi B.° 1879, pag. 337)

Cap. III. — *Caratteri generali.* — In questo Capitolo gli Autori prendono a esaminare l'aspetto e il modo di vegetare dei Bambù in genere. I Bambù non sono in fondo altro che erbe di dimensioni variabili: *la ceppa* a volte è cespitosa compatta, e ci presenta molti steli serrati l'uno addosso all'altro, a volte invece gli steli sorgono lontani l'uno dall'altro. Gli *steli* o *culmi* portano dei nodi più o meno apparenti e a distanze variabili, questo tratto fra nodo e nodo si dice *internodo* o *meritallo.* A ciascun nodo esiste come una chiusura solida che interrompe il vuoto interno. Da pochi centimetri d'altezza e dallo spessore di una penna d'oca, e anche meno, questi steli raggiungono secondo le specie la circonferenza di 55 e 60 centimetri e l'altezza di quasi 40 Metri.[1] Molte delle specie coltivate nei Giardini offrono la particolarità di avere fra nodo e nodo un solco o incavo longitudinale sempre alterno, che, cioè è disposto in modo che se il primo è a destra, il seguente è a sinistra, e così di seguito. Il colore degli steli è verdastro, scuriccio oppure violaceo, e spesso sono coperti di una polverina glauca finchè son teneri, ma quando induriscono questa sparisce e i colori volgono al giallo più o meno intenso, al rossiccio, o al nero senza parlare di quelli che sono striati o variegati. Nelle grosse specie dei Bambù pare che gli steli possano durare anche fino a 20 anni, nelle più piccole che si coltivano generalmente si vedono perire verso il 5° o 6° anno. Così avviene nei *Ph. nigra, aurea, mitis, viridi-glaucescens.* In generale si richiedono 18 mesi perchè uno stelo di Bambù sia giunto ad acquistare tutta la durezza di cui è suscettibile. — Le *Foglie* nascono soltanto sulle ramificazioni, e sono disposte in doppio ordine alterno: constano di 3 parti: *la guaina, la ligula,* e *il lembo.* La guaina che si può considerare come il picciolo allargato della foglia aderisce abbracciandolo più o meno a un

[1] Bambù di 20 Metri di altezza e di grossezza proporzionata si possono ammirare nel R. Orto Botanico di Palermo dove prosperano all'aperto.

nodo dello stelo: spesso è fornita di peli che cadono con facilità. La ligula è quella appendice a guisa di membrana che si osserva nella parte superiore della guaina, più o meno apparente, spesso trasparente e di colore biancastro, giallastro e violetto nella prima vegetazione. Questo organo presenta dei caratteri molto variabili secondo la specie: e serve così molto spesso a riconoscerla a colpo d'occhio. Il lembo è la parte allargata della foglia, varia poco per la forma, ma molto per le dimensioni, in alcune specie essendo lungo appena 2 o 3 centimetri, ed in altre fino a 30 e 40 centimetri. Il colore verde più o meno intenso è spesso più biancastro nella pagina inferiore. A volte è striata di bianco con una variegatura passeggera che sparisce quando la foglia ha acquistato tutta la sua consistenza, meno in poche specie o varietà in cui è persistente.

I Bambù sono sempre verdi, vale a dire mantengono le foglie per più di un anno. Nelle specie coltivate presso di noi, è in Primavera generalmente che si disseccano e cadono le foglie vecchie quasi contemporaneamente allo sviluppo di quelle nuove, come avviene del resto in moltissime altre piante sempre verdi di ordini diversi.

Dei *Fiori* dei Bambù tralasciamo di parlare per la ragione già detta, riservandoci di darne qualche cenno nella descrizione di quelle specie che si sono già ripetutamente vedute fiorire nei Giardini d'Europa. Per la medesima ragione non diremo adesso nulla dei *frutti*.

Cap. IV. — *Vegetazione sotterranea.* — Gli Autori osservano saviamente che per coltivare bene una pianta occorre conoscere bene il suo modo di vegetare, le sue tendenze, e quasi diremo la sua indole. Dalle osservazioni fatte con questo scopo è venuto a resultare che le specie che possediamo, si possono dal punto di vista della cultura, dividere in due gruppi:

1.° Bambù di vegetazione autunnale, con ceppa cespitosa;

2.° Bambù di vegetazione primaverile con ceppa stolonifera.

Considerando nel suo progressivo svolgimento la giovine pianticina di Bambù si vedrà che il seme confidato al terreno darà origine alle radici e allo stelo. Nel punto di contatto di queste due parti della pianta si forma quello che si dice la *ceppa*. Questa ceppa si accrescerà successivamente ogni anno collo svilupparsi di nuovi occhi che danno origine a nuovi steli. A ciascuno di codesti aumenti corrisponde un nodo intorno al quale è disposto un verticillo di radici. Questa è la

regola generale, ma il modo di accrescimento della ceppa varia a seconda dei due gruppi indicati.

Nel primo gruppo gli occhi che si sviluppano sulla ceppa si veggono distendersi per breve tratto in senso orizzontale e poi subito addirizzarsi per uscire fuori di terra a contatto immediato di un altro stelo. A ciascun nodo il rizoma si ramifica, il numero di questi occhi va crescendo rapidamente, e il

Fig. 9. — Ph. viridi-glaucescens (porzione di rizoma).

ciuffo dei nuovi steli va allargandosi di continuo perchè si trovano costretti a sorgere dal terreno fuori dello spazio occupato dai loro predecessori. Le radici numerosissime si distendono molto lontano, e tutto insieme fra radici, rizomi steli vecchi e nuovi si forma una massa compatta e inestricabile.

Nel secondo gruppo invece gli occhi sviluppatisi sul rizoma si allungano orizzontalmente, si può dire fra le due terre, e quando la pianta è forte con tanto vigore da camminare pa-

recchi metri in un anno. Questi steli sotterranei vanno sempre in linea retta: se trovano un sasso che non sorga alla

Fig. 10. — Phyllostachys mitis (stelo in via di accrescimento).

superficie del suolo lo scavalcano passandoci sopra. È da notare che se la pianta si trova in terreno declive questi steli si sviluppano generalmente dal basso in alto, probabilmente per quella medesima legge fisiologica che ci fa trovare le radici dei Pini nelle nostre colline sempre più abbondanti nel terreno sovrastante alla pianta che in quello sottostante. È una avvertenza da tenere a mente nel piantare i Bambù di questo gruppo, sopra argini, scarpati di terra ecc. Di sotto in sù anderanno sempre, ma di sopra in giù molto di rado. Anche in questo gruppo fino a che la pianta è giovane e non ha preso forza questa vegetazione orizzontale non incomincia, e per due o tre anni si vedranno sorgere soltanto degli steli sempre più grossi ma ravvicinati fra loro. La grossezza di questi steli sotterranei o stoloni nel *Ph. mitis* giunge fino a 2 cent. di diametro, e spesso sono lunghi fino a 6, 8 e 10 metri. Generalmente strisciano a 10 cent. circa di profondità, ma nell'*Arundinaria Simoni* si trovano invece a 80 cent. e 1 metro.

(*Continua*) E. O. FENZI.

VARIETÀ

Esperimenti di Ortaggi a Milano.

Nel Rapporto sull'esito della coltivazione di Fiori ed Ortaggi nell'Orto Sperimentale della Società Orticola di Lombardia nell'anno 1879 troviamo che di 14 varietà di Rape diedero buoni risultati la grossa lunga di Alsazia, la gialla a colletto verde d'Aberdeen, la rosa del Palatinato, la gialla d'Olanda che però richiede abbondanti innaffiamenti ed una ubicazione non troppo arsa dal sole, senza di che diventa dura ed amara. — La Lattuga romana detta Kingsholm si dice meritare il primo posto nelle colture. Forma un cesto grosso e sodo senza dover ricorrere a legature, e le nervature mediane delle foglie sono di una tenerezza e dolcezza che non si riscontra in altra specie. — Il Fagiuolo nano nero del Messico, varietà assai nana precocissima e produttiva, si raccomanda per la coltivazione forzata, ed il Prezzemolo a foglia di Felce di *Carter* per essere le sue foglie meno aromatiche del comune, per contorni di aiuole distanzando le pianticine da 20 a 25 centimetri, e curando di propagarla con i semi delle piante che hanno le foglie più minutamente frastagliate.

A. DE FALKNER.

Mela Belle de Pontoise. — Trovasi nel Bullettino pubblicato nel Gennaio decorso dalla Società d'Orticultura di Ginevra, che questa nuova mela fu ottenuta dalla varietà *Grand-Alexandre*, dal Sig. Rémy padre, arboricultore a Pontoise (Seine-et-Oise) nell'anno 1869, e che è stata messa in commercio per la prima volta nel 1878. Eccone la descrizione:

Albero molto vigoroso, rami numerosi, lenticelle piccole, foglie grandi, assai dentellate, al disopra di un verde cupo, e al disotto di un verde biancastro; picciuolo lungo e molto sviluppato. Frutto grosso (da 25 a 28 cent. di circonferenza almeno), buccia di un rosso carminio dalla parte del sole, punteggiata di grigio verdastro, e talora rigata; polpa bianca, un po' venata di verde, fine, abbastanza compatta, sugosa, di una piacevole acidulità; la sua maturità si ha da Dicembre a Marzo. Infine è un bello e buon frutto, che si conserva molto più della varietà *Grand-Alexandre,* e che merita di essere raccomandato agli arboricultori.

Pera Duchesse d'Angoulême. — Scrive il Signor Dufour nel Bullettino della Società d'Orticultura di Ginevra, che questa pera matura dal 15 Ottobre al 15 Novembre, e che la sua maturità può prolungarsi ancora fino alla fine di Dicembre. Può essa noverarsi tra le buone varietà, ma per ottenerla eccellente bisogna che il pero sia piantato in una terra leggera ed in luogo caldo. Il frutto è molto grosso, la sua superficie bernoccoluta, la buccia spessa, punteggiata e macchiata di grigio rossiccio: qualche volta tendente nel rosso dalla parte del sole. La polpa è bianca, e abbondante d'acqua più o meno zuccherina e profumata a seconda dei terreni.

Pera Beurré Mortillet. — Questa nuova varietà è stata ottenuta dal Sig. Fougère, proprietario e coltivatore a S. Priest (Isèra), da un seme di *Bon-Chrétien Williams.* La forma del frutto ricorda quella della pera la *Duchesse d'Angoulême,* e misura 12 cent. di altezza e 10 di diametro. La buccia è tenera, fine, talora incurvata dalla parte del sole. Polpa bianca, finissima, burracea, molto acquosa, e profumata. Matura dal 15 Agosto al 1.° Settembre.

Una nuova fravola. — Il bullettino della Società d'Orticultura di Ginevra annunzia che nell'Ottobre passato è stata posta in com-

mercio una nuova fravola ottenuta dal Sig. Permilileux, orticultore a Oulins (Rodano), col nome di *Délice di Permilleux.* I frutti ne sono grossi, schiacciati, qualche volta conici, semenza sporgente, e di color rosso cupo; la polpa è rosea, salda, zuccherina e profumata.

Una rosa nuova. — Leggesi nel Bullettino della Società d'Orticultura di Ginevra, che il famoso seminatore Schwartz di Lione ha ottenuta una nuova Rosa che ha dedicata a *Madama Oswald de Kerchove:* è bianca con fondo giallo rame, o rosso sermone, e di bello aspetto. I fiori sono mezzani, ben fatti: i petali ondulati, ed embricati. L'arbusto è vigoroso, i rami diritti e un po' divergenti. La rosa poi unisce alla bellezza una fragranza deliziosa.

Begonie tuberose a fiori doppi. — Poste in commercio dai Sigg. Thibaut e Keteleer, orticultori a Sceaux, ed ottenute dal Signor Bouchet giardiniere a Billancourt:

Marie Bouchet, fiori grandi, coloriti di rosso cupo, pianta di bello aspetto;

Dinah Félix, fiori grandi, d'un bel rosso vinato col centro bianco, tendente al rosso, pianta e fiore molto belli;

Louis Bouchet, fiori di un bel rosso aurora;

Queste magnifiche varietà sono state ottenute dai semi della varietà *Docteur Moore.*

Pianta bussola. — L'Italia Agricola annunzia che è stata scoperta nelle praterie del Nord dell'America una pianta che può servire ai viaggiatori di bussola. Infatti le punte delle sue foglie, lunghe oltre un metro e disposte verticalmente, sono sempre rivolte a Settentrione. Questa pianta produce dei grandi fiori gialli.

G. Ricasoli-Firidolfi.

CORRISPONDENZA ITALIANA

Il freddo a Padova. — Vedendo che negli ultimi fascicoli del « Bullettino » sono state pubblicate varie notizie raccolte dalle diverse provincie sugli effetti del freddo eccezionale di questo inverno passato, ho creduto che forse sarebbe riuscita gradita la comunica-

zione di alcuni particolari che io ho potuto osservare su quest' argomento nella Provincia di Padova, e più specialmente nei giardini della città stessa.

Anche da noi l'inverno del 1879-80 si è distinto fatalmente per un freddo rimarchevole tanto per la sua intensità che per la durata quasi continua di due mesi interi. — I primi geli cominciarono con un tempo alquanto sereno già negli ultimi giorni di Novembre (con — 1, 1 centig. fino a — 1, 6 centig.), e fu allora, ed in principio di Dicembre che noi ebbimo per la prima ed ultima volta delle nevicate forti in tutta questa invernata. La neve caduta in quei giorni per buona fortuna delle piante erbacee di pien' aria restò sul suolo per tutto l'inverno, fino alla metà di Febbraio, ed appena una o due volte ebbe un lieve aumento per altre nevicate poco rilevanti.

La temperatura si abbassò notevolmente subito nei primi giorni di Dicembre, e già la notte del 2 al 3 Dicembre il termometro segnava fino a — 13, 4 centig. sotto zero! E da allora il mercurio non ha quasi più superato lo zero che negli ultimi giorni di Gennaio, oscillando nel frattempo tra gli undici ed i quattro gradi di freddo. Abbiamo avuto ancora molte volte un gelo più intenso di dieci gradi sotto zero nel decorso di Dicembre e Gennaio, benchè non arrivasse più a quel grado estremo (— 13, 4) che ho indicato sopra. — Bisogna notare che il tempo per tutte queste settimane si manteneva bellissimo; specialmente nel mese di Gennaio non passò nemmeno un giorno senza un sole splendido, il quale però non valse a mitigare le tristi conseguenze dei rigori eccessivi.

Si immagini dunque quanto dovevano soffrire sotto questi freddi veramente degni della Siberia le nostre povere piante, e quanto dovea essere lo sconforto dei disgraziati Orticultori a veder così guastati e rovinati i frutti delle loro fatiche!

Furono più di tutto danneggiati i vivai, dove si allevavano in grande copia giovani piante d'ornamento o d'imboschimento. Le *Eriobotrie* tanto le giovani, quanto i fusti più adulti (anche le vigorose piante di 3 metri d'altezza che stavano nel nostro Orto), perirono tutte fino alla base: uguale sorte è toccata poi a moltissimi arbusti pregiati pel loro fogliame sempreverde, quali i *Laurus nobilis, Prunus lauro cerasus, P. colchica, P. lusitanica, Viburnun Tinus, Evonymus japonica, Rhamnus Alaternus.* Gli Evonimi in alcuni luoghi meglio riparati, esposti a mezzogiorno o in vicinanza di muri hanno in parte

resistito, ed alcuni anche di quelli che al primo aspetto sembravano perduti, hanno ributtato in primavera nuove foglie e nuovi germogli.

Degli Allori invece e dei Laurocerasi sono morti inesorabilmente anche i piedi più vecchi e rigogliosi.

Anche ai Ligustri riuscì fatale il rigore della stagione, e ci perirono tutti gli esemplari del *Ligustrum japonicum,* del *L. angustifolium* e del *L. oblongifolium.*

Che cosa devo dire poi delle *Conifere*, delle quali noi all'Orto Botanico avevamo così belli esemplari?

Un danno assai rilevante fu quello toccato ad una bellissima nostra pianta quarantenne di *Cedrus Deodara*, alta 14 metri, e di due metri e mezzo di circonferenza alla base, le cui foglie aride e « bruciate dal freddo » sono cascate tutte, ed ora soli pochi rami dei più forti, specialmente più in alto, che hanno potuto resistere, mantengono stentatamente la vegetazione dell'albero maestoso. Speriamo però che coll'avanzare della stagione la pianta riprenderà ancora il suo vigore.

È strano che il *Cedrus Libani,* quasi altrettanto grande, non abbia sofferto alcun danno; anzi adesso tutto fiorito esso cosperge i viali del nostro boschetto con una abbondanza dei suoi gattini maschili.

Ma le belle nostre piante di *Cupressus torulosa, C. funebris, C. expansa,* che erano già arrivate impunemente [1] fino a 19 metri d'altezza, sono tutte bell'e andate per colpa di quest'inverno perfido e crudele — come pure vidi morte all'Orto Agrario e nei vivai di Orticultori vicini alla città le giovani pianticelle di *Cupressus glauca, C. pendula,* e fino quelle del *C. sempervirens.* Di quest'ultimo anche le piante più alte hanno subito più o meno gravi danni: specialmente sono state guastate le sommità e le punte dei rami più bassi.

I vecchi *Pinus* del nostro Orto non hanno sofferto niente; invece all'Orto Agrario ho potuto constatare la morte di tutte le giovani pianticelle del *Pinus halepensis, P. calabrica, P. Paroliniana, P. strobus.* Mi dicono poi, che sui Colli Euganei vicini alla nostra città le piantagioni di *Pinus Pinea,* ed anche i tronchi vecchi di questa pianta hanno avuto gran danno, come pure gli *Ulivi* che nei siti più favoriti degli stessi colli prosperano bene, in gran parte sono morti.

[1] Possiamo farci un'idea dello straordinario rigore di quest'inverno considerando che una parte di queste piante morte (*Cupressus, Quercus,* ecc.) avevano l'età di sessanta anni e più, ciocchè prova senz'altro, che in questi sei decenni non vi fu mai un inverno talmente pernicioso come quest'ultimo passato.

È notevole il fatto che in una zona più elevata dei Colli Euganei, sopra di Torreglia ecc. gli Ulivi siano tutti rimasti illesi, mentre al basso, nelle vallate, come dissi ora, non abbiano resistito al freddo.

Anche gli *Arbutus Unedo* che all'inverno ci forniscono i famosi « fragoloni » o « fragole di montagna » sono gravemente avariati, mentre i *Cistus* e l'*Erica arborea* che crescono nei medesimi siti di quello, hanno poco sofferto.

L'*Erica stricta* invece, di cui avevamo un bellissimo e robusto esemplare nel nostro Orto, è morta del tutto cosicchè abbiamo dovuto estirparla.

Altri guasti rimarchevoli sono da lamentarsi nelle varie specie di *Quercus* come nella *Qu. coccifera, Qu. Ilex, Qu. triloba,* le quali hanno tutte le foglie secche e morti i giovani ramoscelli. Però è da sperare, che l'ultima specie almeno si rimetterà ancora.

Le piante più basse in generale hanno avuto sorte migliore, perchè coperte dalla neve — ma pure ne andarono perdute parecchie. Tutti gli *Eryngium* per esempio del tipo monocotiledone, (*E. Lasseauxii, E. bromeliaefolium, E. pandanifolium*) che da parecchi anni erano in pien'aria, e così pure quasi tutte le specie di *Phlomis* che si coltivavano all'aria aperta da noi (*Phl. tuberosa, Phl. rubiginosa, Phl. fruticosa, Phl. ferruginea*) sono morte.

Neanche le piante indigene d'Italia più delicate sono state risparmiate.

Così perirono il *Teucrium Marum*, il *Tymus vulgaris*, le *Lavandule* ed altre Labiate avvezzate ad un clima più mite.

Tanto più deve fare meraviglia che altre piante di cui non lo si aspettava punto, hanno resistito benissimo agli attacchi del freddo.

Le *Aucube* per esempio a Padova sono restate generalmente illese (mentre sui colli Euganei sono morte!); le *Yucche* (*Y. gloriosa, Y. filamentosa*) vegetano oggidì rigogliosamente malgrado ai 13, 4 gradi sotto zero che hanno dovuto subire: vive ugualmente la *Decumaria barbara*, pianta della Carolina, e quindi punto avvezzata ai geli di questa intensità.

Le nostre *Magnolie* (*M. Yulan. M. purpurea, M. grandifllora*) non hanno perduto nemmeno un bottone, e stanno adesso a finire la loro fioritura splendida, più abbondante che mai, ed anche la bella *Araucaria imbricata,* che da 15 anni sta in pien'aria nel nostro Orto, non lascia scorgere alcuna traccia di sofferenza.

Anche in altri siti, durante un viaggio nelle vacanze passate, po-

tei convincermi del fatto che in moltissimi casi (a Pavia, a Genova in tutta la Riviera di Ponente) perirono delle piante, nelle quali si presumeva una forte resistenza al freddo, mentre dall'altra parte piante, sulla cui vita già non si osava più contare, sono sfuggite benissimo alle insidie ed agli attacchi del rigido gelo. Potrei raccontarle molti capricci della natura di questo genere, ma nella tema di rattristare di soverchio i lettori continuando ancora tale dolorosa rassegna di mali, metto fine a queste mie chiacchiere.

Padova, dal R. Orto Botanico. — 30 Aprile 1880.

Dott. O. Penzig.

RASSEGNA MENSILE

Vendita delle Piante di S. Donato. — Con animo addolorato dobbiamo registrare questa vendita, e la successiva dispersione dei tesori botanici che nelle stufe di S. Donato si contenevano. Formata col nucleo delle celebri collezioni del Barone Hügel, illustrata da Planchon nel suo *Hortus Donatensis* questa raccolta di piante non aveva forse rivali fra i Giardini Privati di Europa. In fatto di Proteacee, di Palme, ecc. vi esistevano molti esemplari unici affatto nelle collezioni. La gara è stata vivissima negli incanti, e le primarie Case di Inghilterra e del Belgio vi sono intervenute. Il prodotto totale della vendita è stato di L. 108 mila. Fra le piante che hanno raggiunto i prezzi più elevati citiamo un *Dasylirion longifolium* (esemplare straordinario) L. 1500, una *Caryota urens* L. 700, una *Seaforthia elegans* L. 500, una *Cattleya spec* L. 600, ecc. Nell'interesse della Orticoltura e della Scienza auguriamoci che si avveri la speranza che una gran parte dei grossi esemplari di S. Donato rimanga a corredo di quelle stufe, come avverrebbe se giungessero a buon porto le trattative per l'acquisto del Palazzo e annessi.

Roberto Fortune. — Una dolorosa perdita ha subìto l'Orticultura per la morte di questo intrepido viaggiatore e infaticabile introduttore di Piante. Mandato dal Governo Inglese in China per studiarvi la cultura del The e per procurarsi gli elementi necessarii per introdurla nell'Imalaya Inglese, egli ebbe la sorte in quello e in molti

successivi viaggi di scuoprire e d'introdurre in Europa una miriade di piante che conserveranno perenne memoria del suo nome. A lui e a Sichold siamo debitori della massima parte delle introduzioni di piante dalla China e dal Giappone che hanno così splendidamente arricchito i nostri Giardini. Roberto Fortune era nato nel 1812 ed è morto il 13 Aprile 1880.

La luce elettrica applicata alla forzatura delle piante. — Interessantissime sono state le esperienze eseguite ultimamente in Inghilterra per studiare l'influenza della luce elettrica sullo sviluppo delle piante sottoposte a cultura forzata. — Ne daremo più esteso ragguaglio in un prossimo numero. Pare intanto constatato che la luce elettrica possa quasi interamente supplire agli effetti della luce solare.

Annali di Agricoltura. — Dal Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio è stato pubblicato il N.° 21 degli *Annali di Agricoltura.* Questo volume conta 500 pagine e s'intitola: *Notizie e documenti sulle Scuole agrarie e Colonie agricole in Italia.* In poche linee d' introduzione la Direzione dell'Agricoltura accenna all'avviato riordinamento dell' insegnamento agrario in Italia ed all'interesse che può avere la raccolta delle notizie relative all'impianto di nuove Scuole ed all'andamento delle esistenti sì in Italia che all'Estero; questa raccolta, che verrà periodicamente arricchita di nuove pubblicazioni, è appunto iniziata col volume 21.° degli *Annali,* nel quale si contengono le disposizioni di massima relative all' insegnamento agrario in Italia, gli Statuti ed i Regolamenti, il movimento degli Alunni, i Programmi dei corsi, le Relazioni sull'andamento annuale ed altre informazioni sulle Istituzioni seguenti: Scuola di Viticoltura ed Enologia di Conegliano; Scuola di Viticoltura ed Enologia in Avellino; Scuola di Zootecnia e Caseificio in Reggio Emilia; Scuola agricola di Grumello del Monte (Bergamo); Scuola di agricoltura in Brescia; Istituto agrario di Brusegana (Padova); Colonia agricola di Pesaro; Colonia agricola di Macerata; Colonie agrarie di Castelletti (Firenze) e di Motroni (Pietrasanta); Scuola-Podere di Roma; Casa colonica di Lecce; Istituto agrario di Cosenza; Scuola di Agricoltura e Pastorizia in Catanzaro; Istituto agrario Castelnuovo in Palermo; Colonia agricola di Brindisi; Istituto forestale dl Vallombrosa e Colonie agricole (pei gio-

vani poveri, abbandonati e discoli) di Brindisi e di San Martino della Scala (Palermo). A questa pubblicazione farà seguito un altro volume degli *Annali di agricoltura,* nel quale saranno contenute notizie e informazioni sulle istituzioni estere dirette all'insegnamento dell'agricoltura.

Un esempio da imitare. — Nella Scuola magistrale femminile di Udine è stato aperto un corso di Orticultura, affidato al distinto prof. Emilio Lämmle insegnante agronomia presso il R. Istituto Tecnico di Udine. Vi prendono parte soltanto le alunne dell'ultimo (3.°) corso magistrale, che sono in numero di 18 frequentanti, più 4 non appartenenti alla scuola: totale 22. Il corso fu iniziato nel corrente anno scolastico 1879-80. Si danno ore 3 $^1/_2$ di lezione per settimana, cioè 1 ora il Lunedì, 1 $^1/_2$ il Mercoledì, 1 il Sabato. Per fare i lavori di seminazione, ecc., si è preso in affitto un terreno di $^1/_3$ di Ettaro, e una stanza apposita è stata destinata alla Bachicoltura. — Facciamo plauso per parte nostra al nobile esempio datoci dalla città di Udine. Niuno meglio delle Maestre e dei Maestri che si dedicano all'insegnamento nelle scuole rurali può essere in grado di apprezzare i vantaggi di questa istruzione. Auguriamo dunque per il bene del paese che questo esempio trovi numerosi imitatori!

E. O. Fenzi.

OSSERVAZIONI METEOROLOGICHE fatte nel R. Museo di Fisica e Storia Naturale — Aprile 1880.

GIORNI del MESE	PRESSIONE DELL'ARIA		TEMPERATURA DELL'ARIA			UMIDITÀ RELATIVA (PSICROMETRO)			VENTO DOMINANTE		STATO DEL CIELO — RIASSUNTO della giornata	ACQUA caduta in 24 ore	DURATA	IDROMETRO DELL'ARNO ore 9 antim.	
	Media	Estremi delle oscillazioni	Media	Massima	Minima	9h.a	3h.p	9h.p	Inferiore	Superiore				Altezza dell' acqua	Qualità dell'acqua
	mm.	mm.	o	o	o	o	o	o				mm.	h	M.	
1	750,59		12,5	18,3	6,8	83	48	61	n.	so	vario	»	»	,60	chiara
2	51,84		13,0	16,0	10,0	89	64	70	se.	»	q. nuvolo pioggia	8,7	5h —	,65	q. chiara
3	54.65	755,93. 9h p.	11,0	16,0	6,0	82	48	72	o.	so	vario	»	»	,60	chiara
4 D	51,93		12,7	17,0	8,5	86	78	91	so.	so	coperto pioggia	2,5	3h —	,60	»
5	44,62	43,89. 3h p.	13,5	15,5	11,5	88	80	87	ne.	so	coperto pioggia	17,5	14h —	,65	q. chiara
6	45,26	46,40. 9h a.	14,0	17,0	11,0	84	55	74	o. qf.	o	vario pioggia	0,4	1h —	1,50	torba
7	39,63	37,97. 12h m.	11,5	13,5	9,5	78	88	95	se.	so	q. nnvolo pioggia	16,1	8h	1,05	»
8	45,11		11,0	14,0	8,0	82	81	83	s.	so	q. nuvolo pioggia	7,5	5h	2,00	»
9	48,22		11,9	17,4	6,5	80	34	60	no,	so	vario pioggia	0,4	— 30′	1,40	»
10	51,68	52,03 12h m.	12,5	16,5	8,5	72	55	73	o. qf.	»	vario pioggia	0,7	— 30′	1,10	»
11 D	49,08	48,26. 3h p.	11,6	17,8	5,5	86	42	64	n. qf.	so	coperto	»	»	,95	q. torba
12	50,83		12,1	14,8	9,5	64	52	77	n. f.	»	q. nuvolo	»	»	,90	torbiccia
13	57,20		13,0	19,0	7,0	73	40	57	n. q f.	n	vario	»	»	,85	»
14	60,41	61,08. 9h p.	15,1	21,7	8,5	77	41	63	so.	so	vario	»	»	,80	q. chiara
15	58,64		16,5	22,5	10,5	58	40	54	se.	e	q. nuvolo	»	»	,80	»
16	53,02	52,14. 6h p.	15,2	19,0	11,5	63	68	81	ne. f,	»	coperto pioggia	1,2	1h —	,75	chiara
17	52,98		15,0	17,6	12,5	82	59	77	no.	s	coperto pioggia	8,4	6h —	,75	»
18 D	56,74		16,7	20,5	13,0	66	85	86	ne.	»	q. nuv. piog. terrem.	5,6	1h 30′	,75	»
19	58,23		16,1	21,8	10,5	86	79	87	so.	e	vario piog. temp.	1,8	1h 30′	,90	torba
20	58,79		14,9	19,8	10,0	89	53	74	o.	so	vario	»	»	1,00	»
21	58,27	59,74. 9h a.	15,2	22,0	8,5	70	43	66	o.	»	vario	»	»	,90	»
22	55,33		18,2	24,0	12,5	74	48	74	o.	»	q. n. p. lampi tuoni	7,3	1h —	,85	»
23	54,71	53,64 3h p.	17,6	25,2	10,0	82	12	58	se.	»	vario	»	»	,80	»
24	57,58	58,16. 9h a.	17,7	24,0	11,5	73	48	66	o.	»	vario	»	»	,75	»
25 D	55,69		17,3	23,2	11,5	71	49	58	o.	»	vario	»	»	,70	q. torba
26	50,32		17,6	23,0	12,2	71	34	56	ne.	»	q. nuvolo	»	»	,70	torbiccia
27	47,27	46,66. 3h p.	15,6	18,2	13,0	86	60	86	e.	sse	coperto pioggia	2,4	3h —	,70	»
28	51,28		15,5	18,0	13,0	89	68	81	o. f.	no	q. nuvolo pioggia	13,5	7h —	,75	»
29	54,02	54,77. 9h a.	16,3	20,6	12,0	87	52	69	o.	o	q. nuvolo	»	»	,75	»
30	53,78		16,7	20,0	13,5	84	85	87	se.	se	q. n. p. lampi tuoni	3,3	1h —	,75	torba
MESE	752,59	737,97 a 761,08	14,6	19,1	10,1	78,5	56,3	72,9	o. ne.	so	GIORNI { sereni —, misti 24, nuv. 6	95,3	59h —	,87	

N. B. Il Barometro è ridotto a 0° ed osservato a m. 72,6 sul livello del mare. — Il Termometro è centigrado e lo zero dell'Idrometro dell'Arno è a m. 42 sul livello del mare.

ANNOTAZIONI ALLE OSSERVAZIONI METEOROLOGICHE
dell'Aprile 1880

Non potevasi desiderare per la campagna una stagione migliore di quella che fu nell'Aprile decorso. Sempre utile invero un tale andamento meteorico in detto mese, era sommamente necessario in quest'anno in cui la vegetazione delle piante si trovava in modo straordinario ritardata. L'acqua cadde placidissima e non poca; fu assai moderata la temperatura; il cielo generalmente nuvoloso o velato; infine calma l'atmosfera. Furono infatti nel mese 16 giorni di pioggia, dai quali resultò complessivamente l'altezza di mm. 95 d'acqua caduta approssimativamente in 60 ore. L'oscillazione termica fu dai 5°,5, minima temperatura al mattino del dì 11, ai 25°,2 massima verificatasi il 23; nel qual dì il termometro esposto ai raggi diretti del sole salì ai 37 gradi.

Non fuvvi un giorno in cui prevalesse il sereno al nuvolo, ma frattanto non restò il cielo di continuo coperto che in 6 giorni. Dominarono i venti di Levante al mattino e quei di Ponente nel pomeriggio, ma sempre debolissimi. Il Grecale soffiò forte soltanto nei giorni 12 e 16, e tale tirò il Libeccio nel dì 28.

Ora faccio osservare che l'escursione termica normale dell'Aprile è dai 3 gradi di minima ai 25°,5 di massima temperatura, e ciò dimostra chiaramente come nel decorso Aprile non sia avvenuto il più piccolo sbilancio di temperatura, non essendo il termometro sceso neppure al suddetto minimo normale di 3 gradi. Inoltre l'Aprile ha in media 6 giorni di vento forte ed una quantità di 8 decimetri d'acqua in soli 10 giorni di pioggia.

La colonna barometrica nell'aprile fu in continua oscillazione, ma quasi sempre al disotto della *normale* (mm. 755). Il minimo di pressione si verificò nel dì 7 a mm. 737,9 il massimo nel dì 14 a mm. 761,1.

Cadde della neve ai monti nella notte dal 6 al 7, ma non motivò straordinaria diminuzione di calore nell'atmosfera, poichè aveva allora una certa prevalenza la corrente equatoriale.

Si ebbe un solo e piccolo temporale nel mese, cioè alle 2 pomeridiane del 19.

L'acqua d'Arno, ad eccezione dei primi giorni del mese, fu sempre più o meno torba, ma non aumentò molto, poichè la pioggia essendo caduta leggierissima s' internò tutta quanta nel terreno. La maggiore altezza fu di soli m. 2,20 nella notte del dì 8.

Fu avvertita il 19 una scossa di terremoto.

Dal R. Museo di Fisica e Storia Naturale,
li 3 Maggio 1880.

F. Meucci.

Oreste Puccini, *gerente*.

ATTI DELLA SOCIETÀ

Nota dei nuovi Soci ammessi nel mese di Maggio.

BENEMERITI.

1.	Flori March. Alessandro	pres. dal Socio	C. Barsi

ORDINARI DI 1.ª CLASSE.

2.	Niccolini March. Ing. Gior.	pres. dal Socio	N. Ridolfi.
3.	Pappafava Conte Alberto	»	C. Barsi.
4.	Malet Hugh P.	»	B. Corsi-Salviati.
5.	Pacini Avv. Francesco	»	R. Torricelli.
6.	Corsini (dei Principi) Cino Ernesto	»	C. Barsi.
7.	Oddi Baglioni Conte Marcantonio	»	B. Corsi-Salviati.
8.	Incontri March. Guido	»	Idem.
9.	Feri Avv. Giulio	»	C. Barsi.
10.	Hudson Sir James	»	B. Corsi-Salviati.
11.	Guillion Mangilli Eduardo	»	C. Barsi.
12.	Lessi Agostino	»	G. Roster.
13.	Lalouette Renè Louis	»	R. Mercatelli
14.	Barbolani Da Montauto Cav. Ferdinando	»	B. Corsi-Salviati.
15.	Garbi Cav. Alessandro	»	A. Migliorati.
16.	Banchelli Paolo	»	C. Barsi.
17.	Groves Enrico	»	A. Biondi.
18.	Groves Adalgisa	»	Idem.
19.	Bosisio Ettore	»	L. Brunori.
20.	Brazzà (di) Savorgnan Conte Giacomo	»	B. Corsi-Salviati.
21.	Maquay G. D.	»	C. Barsi.
22.	Minutoli Conte Eugenio	»	B. Corsi-Salviati.
23.	Cailhabet Anna	»	Idem.

24. Fontanelli Cesare	pres. dal Socio	G. Bastianini.
25. Cocchi Cav. Prof. Igino	»	C. D'Ancona.
26. Fabbricotti Elena	»	C. Barsi.
27. Fabbricotti Giulia	»	Idem.
28. Balestra Giuseppe	»	A. Pucci-Sansedoni.
29. Mannucci March. Luigi	»	C. Barsi.
30. Fedi Aurelio	»	C. Piccioli.
31. Bosi Temistocle	»	L. Brunori.
32. Capponi Conte Luigi	»	D. Cantagalli.
33. Ridolfi March.ª Carolina	»	N. Ridolfi.
34. Dal Borgo Marianna	»	Idem.
35. Corsini (dei Principi) Pier Francesco	»	C. Barsi.
36. Stefani Cesare Augusto	»	Idem.
37. Celli Ing. Prof. Pietro	»	C. D'Ancona.
38. Carnevali Ranieri	»	Idem.
39. Bertoloni Prof. Antonio	»	R. Pini.
40. Del Frate Ferrini Francesco	»	A. Biondi.
41. Scholler G. M.	»	C. Barsi.
42. Dini Capitano Piero	»	M. Grilli.
43. Salle Achille	»	A. Astesiano.
44. Bargagli Piero	»	C. D'Ancona.
45. Guidiccioni Marchese Aldobrandino	»	C. Barsi.
46. Corsini (dei Principi) Andrea Neri	»	Idem.
47. Brini Giuseppe	»	Idem.
48. Marchettini Cav. Ing. Carlo	»	C. D'Ancona.
49. Vernieri Gaetano	»	E. Pistolesi.
50. Masson Luigi	»	C. Barsi.
51. Gigli Cav. Avv. Arrigo	»	Idem.
52. Strigelli Cav. Avv. Odoardo	»	Idem.
53. Nardi Berti Antonio	»	B. Corsi-Salviati.
54. Sequi Ing. Enrico	»	E. Pistolesi.

ORDINARI DI 2.ª CLASSE.

55. Peri Comm. Carlo	pres. dal Socio	E. O. Fenzi.
56. Budini Ing. Leonida	»	L. Brunori.
57. Pugi Adolfo	»	E. Pistolesi.
58. Minoccheri Pietro	»	L. Brunori.

59. Del Greco Dott. Giovanni	pres. dal Socio	L. Brunori.
60. Selvi Ing. Ettore	»	L. Cocchi.
61. Borini Giuseppe	»	L. Brunori.
62. Ciofi Ing. Torquato	»	E. O. Fenzi.
63. Bernardi delle Rose Antonio	»	D. Migliorati.
64. Oliva Prof. Gaetano	»	Idem.
65. Castelli Dott. Leonida	»	L. Brunori.
66. Buonamici Ing. Luigi	»	C. Barsi.
67. Baccetti Andrea	»	M. Grilli.
68. Guidi Giuseppe	»	E. Pistolesi.
69. Bellegarde de S.t Lary Irma	»	L. Castelli.
70. Bracken William E.	»	M. Grilli.
71. Pegna Raffaello	»	Idem.
72. Marrocco Guglielmo	»	R. Cartacci.
73. Lascialfare Dott. Luigi	»	G. Roster.
74. Dalgas Cav. Gustavo	»	C. Barsi.
75. Dalgas Alberto.	»	Idem.
76. Stefani Ferruccio	»	E. Pistolesi.
77. Canè Giuseppe	»	Idem.
78. Picchi Andrea	»	T. Chelazzi.
79. Pistoi Ing. Cav. Vittorio	»	C. Barsi.

Conferenza Orticola del 18 Aprile 1880.

Nella Conferenza di questo giorno, la ridente stagione di Primavera è profusamente rappresentata da gruppi di ogni genere di piante fiorite che spargono soavi profumi nell'ampia sala ove trovasi riunito un numeroso uditorio.

Letto dal Segretario M. Grilli il processo verbale della Commissione incaricata di conferire i premii agli oggetti presentati all'ultima Conferenza, si procede alla distribuzione dei Certificati.

Il consigliere Giuseppe Bastianini, sempre pronto in ogni Conferenza a mostrare qualche raro esemplare della preziosa collezione di piante esistenti nel Giardino del R. Museo di fisica e storia naturale presenta pure questa volta alcune Cattee in fiore, non meno interessanti di altre piante presentate per l'addietro. Fra queste notasi l'*Epiphyllum Ackermannii* del Messico ed il *Cereus flagelliformis* dell'America australe il quale innestato sul *C. Mac-Donaldii* resiste ad una tempe-

ratura alquanto bassa e vegeta rigoglioso: il *Rhipsalis funalis*, che non è a dir vero fra le più belle piante crasse, ma che ha il pregio di resistere più d'ogni altra nei quartieri. Presenta poi una *Kennedya Marryattae* antica pianta di bellissima fioritura ed un *Mesembryanthemum acinaciforme* in fiore che lungo il littorale mediterraneo e nelle Provincie più meridionali di questa penisola cresce rapidamente in piena terra, e si presta molto bene con i suoi rami cadenti e striscianti a ricoprire scarpate e scogliere. Infine il sig. Bastianini, richiama l'attenzione degl'intervenuti sopra un meraviglioso esemplare di *Erica intermedia* i cui rami sono quasi tutti terminati da un verticillo di delicati fiori bianchi, di un effetto sorprendente.

Il R. Giardino di Boboli è rappresentato da una collezione di Cinerarie di fiore scempio che poste in mostra sono da tutti ammirate.

Il cons. Angiolo Pucci ha recato alla Conferenza dai Giardini municipali un *Cypripedium barbatum* degno di nota per i numerosi fiori ed un *Iris Susiana* in fiore, una di quelle antiche ma sempre graziose piante che a torto più non si coltivano nei giardini moderni. Egli dice che l'origine del nome specifico di *Susiana* si è attribuito da molti alla città di Susa nel Piemonte mentre invece esso rammenta una città della Persia ove questa pianta cresce spontanea.

Quindi il sig. Pucci mostra un bellissimo mazzo di Sparagi d'Ulma, cresciuti naturalmente negli Orti municipali, ed una nuova varietà di Spinacio a foglia di Bietola che egli asserisce esser di buona qualità e molto rimuneratrice, appunto per l'ampiezza delle foglie. Con gentile pensiero egli offre questi due prodotti ortensi per formare un premio in aggiunta ai quattro già destinati per i Socî presenti all'odierna Conferenza.

Il Socio sig. Luigi Montagni Giardiniere del Vice Presidente March. Niccolò Ridolfi, deposita sul banco della Presidenza alcuni fiori recisi di nuove varietà di Azalee da lui ottenute per seme mediante fecondazione artificiale. Esse sono da tutti ammirate, e si ritiene che alcune varietà non sieno inferiori a quelle che si ottengano nel Belgio ove la cultura di queste piante costituisce una specialità di quel Paese. Ma a testimoniare l'abilità e le pazienti cure nelle fecondazioni di questo provetto Giardiniere, insieme alle Azalee scorgesi una colle-

zione di Cinerarie con fiori assai grandi, perfettamente doppi e con svariate gradazioni di colori. Qui il Sig. Montagni nota un fenomeno assai curioso da lui osservato, ed è che per fissare queste nuove varietà di fior doppio egli fece delle talee (*Boutures*). Con sua grande sorpresa, quando le nuove pianticelle giunsero a fiorire, vide che i fiori erano tutti scempi. Egli ha creduto utile avvertire questo fatto non sapendo a quale causa attribuirlo e desiderando, anche conoscere se ad altri sia accaduto lo stesso. Alla domanda del Cons. Bastianini se abbia seguito un diverso sistema di cultura, egli risponde di essersi attenuto a quello che si suol praticare per le talee di Petunia, Pensèe ed altre piante erbacee le quali gli sono sempre riuscite benissimo.

Il Presidente nel ringraziare il sig. Montagni per le piante esibite dichiara che i resultati da lui ottenuti nella fecondazione delle Cinerarie sono sorprendenti, inquantochè a nessuno era riuscito a perfezionare questo nuovo tipo di piante il cui fiore tende sempre a riprendere la forma naturale.

Ha la parola il Cons. Conte Gastone Larderell il quale dice che per corrispondere al gentile invito del Presidente ha portato alla Conferenza alcune varietà di Azalee; esse sono di colore molto acceso, abbastanza nuove, e fra le altre notasi una superba varietà sotto il nome di *Madame de Gréves* che ha al centro della corolla una macchia molto scura. Insieme alle Azalee ha recato pure dei Vasi di Petunie di fior doppio pregevoli, sia per la varietà distinte, sia per la cultura. Egli soggiunge che non ha inteso mostrare cose di gran pregio, ma semplicemente ha voluto con ciò dare il buon'esempio, onde riuscire a vincere quella ritrosia che molti hanno a prender parte a queste Conferenze, togliendo spesso l'occasione di far conoscere cose che possano avere molto interesse. Il Presidente ringrazia il Conte Larderell del pensiero lodevolissimo che ha avuto; è in dovere però di notare che le sue piante, lungi da non essere pregevoli, provano ad evidenza quanto egli sia appassionato ed intelligente amatore.

Il Cons. March. Migliorati rispondendo anch'esso all'invito del Presidente ha recato per la prima volta un gruppo di *Palme* e di *Cycas* da lui coltivate e costantemente tenute nel suo appartamento. Fra queste egli mostra un raro e bellissimo esemplare di *Pritchardia macrocarpa* maestosa palma della Polinesia con foglie grandissime di cui si servono gl'indigeni

per fare ventagli ed ombrelli. L'aspetto rigoglioso e la freschezza del fogliame di queste piante niente hanno da invidiare a quelle che si coltivano all'aria aperta o in vasti e e bene arieggiati tepidari; notando ciò il Presidente confida che l'esempio dato dal March. Migliorati serva a generalizzare sempre più l'uso molto apprezzabile di decorare i quartieri con piante, ed a mantenervele in migliori condizioni che per l'addietro.

Il Socio Raffaello Linari Giard. del Prof. P. Pellizzari presenta alcuni esemplari di *Tropaeolum tricolor* carichi di fiori ed un *T. azureum* apprezzabile per la difficoltà della cultura, benchè i fiori non producano come l'altro sì grazioso effetto. Presenta pure alcuni vasi di *Oxalis spec.* nuova in fiore che egli raccomanda per contornare le ajuole di Giardini, avendo sopportato in piena terra il rigido inverno di quest'anno.

Tre collezioni di fiori recisi di Viola tricolor hanno recato i Socii Cav. Tanagli, e March. Carlo Ridolfi, collezioni che attirano gli sguardi degli intervenuti e riscuotono il plauso generale. Ciò dimostra quanto siasi diffusa la cultura di questi fiori ed a qual grado di perfezione essi siano giunti sia per la straordinaria dimensione dei petali, sia per la vaghezza dei colori. Il March. Ridolfi ha pure recato alla Conferenza, delle piante di Cinerarie nane notevoli per l'abbondanza dei fiori.

Dal Giardino del Cav. Felice Schimtz è inviata una superba collezione di Aquilegie in fiore. Il Presidente ricorda che questa pianta è di remota introduzione nei Giardini e che ora è tornata di gran moda; prestandosi facilmente agli ibridismi si sono ottenute le varietà graziosissime, che oggi qui si ammirano, con l'incrociamento di nuove specie pervenuteci dall'America del Nord. Il fiore delicato e leggero si presta molto bene a comporre mazzi.

Il Sig. Papi Giardiniere del Sig. Preston Powers dà un nuovo esempio di cultura forzata presentando delle piante di Tuberosi in fiore. Egli dice di aver constatato che si possono cosi ottenere dei fiori durante tutto l'inverno, con vantaggio grandissimo per coloro che si dedicano esclusivamente alla cultura delle piante pel commercio dei fiori.

Il Socio Emilio Buonafedi Giar. del Prof. Santarelli presenta una varietà d'*Imanthophyllum* ottenuta per seme il cui fiore

è di colore più pallido e più delicato di quello della specie da cui ha avuto origine. Presenta pure un bell'esemplare di *Eriostemon neriifolium* in fiore, antica pianta di bellissima fioritura, ma poco diffusa per la sua difficile moltiplicazione.

È quindi molto ammirata una pianta di *Erica Cavendishii* del Capo di Buona Speranza proveniente dal Giardino della Signora Susanna Stephens. I fiori di questa specie relativamente grandi di un color giallo trasparente, del tipo delle ventricose sono di un effetto sorprendente.

In fine il Presidente ha recato dalla sua Villa di S. Andrea alcuni rami fioriti di graziosi arbusti che raramente si vedono in altri Giardini, e che egli raccomanda per la loro rusticità e per la bella fioritura. Sono rami di un Ciliegio, di un Melo del Giappone, di un Susino dell'America del Nord, di alcune varietà di Ribes e della *Exocorda grandiflora*. Per ultimo mostra il *Citrus trifoliata* specie di Arancio rusticissima che sopporta benissimo i nostri rigidi inverni in piena terra; è grazioso in Primavera per l'abbondanza dei fiori, ed in Autunno per l'immensa quantità di frutti di cui si ricoprono tutti i rami. Quest'arbusto può essere utilmente impiegato per formar siepi impenetrabili essendo munito di forti e lunghi aculei.

Terminato così l'esame delle piante esibite, il Presidente invita il Prof. De Gubernatis a leggere l'annunziato suo discorso intitolato « Escursione mitologica tra le piante e le pietre. » Il dotto Professore, nel trattare quest'argomento con la ben cognita sua abilità ed erudizione, desta negli astanti il più vivo interesse, ed alla fine il suo discorso è accolto da fragorosi applausi.

Si procede quindi all'Estrazione dei premi ai Soci presenti; dopo di ciò il Presidente dichiara sciolta la seduta, annunziando che la prossima Conferenza sarà teuuta nel mese di Giugno, non potendo aver luogo quella di Maggio per la coincidenza dell'Esposizione e del Congresso orticolo.

Elenco *dei Certificati conferiti dalla Commissione Giudicante per gli oggetti presentati nella Conferenza orticola del* 18 *Aprile* 1880.

Certificati di Prima Classe.

R. Museo di Fisica e Storia Naturale (Bastianini Giuseppe, Giardiniere). — Per un bell'esemplare di *Erica intermedia.*

Larderel Conte Gastone (Della Lunga Angiolo, Giardiniere). — Per una collezione pregevole di nuove varietà di *Azalee* e per *Petunie* in fiore.

Santarelli Prof. Emilio (Bonafedi Emilio, Giardiniere). — Per una nuova varietà di *Imantophyllum* ottenuta da seme e per un esemplare di *Eriostemon* in fiore.

Stephens Susanna (Torrini Giovanni, Giardiniere). — Per un esemplare di *Erica Cavendishii* in fiore.

Ridolfi March. Niccolò (Montagni Luigi, Giardiniere). — Per varietà di *Azalee* e di *Cinerarie* a fior doppio ottenute da seme.

Certificati di Seconda Classe.

R. Giardino di Boboli (Gerbi Vittorio, Giardiniere). — Per una collezione di *Cinerarie* in fiore.

Schmitz Cav. Felice (Moroni Emilio, Giardiniere). — Per una collezione di *Aquilegia* in fiore.

Migliorati March. Gio. Antonio (Mattiozzi Paolo, Giardiniere). — Per un esemplare di *Pritchardia macrocarpa* e di piante che servono alla decorazione degli appartamenti.

Certificati di Terza Classe.

Serristori conte Alfredo (Lemmi Angiolo, Giardiniere). — Per una collezione di fiori recisi di *Viola tricolor*.

Tanagli Cav. Alessandro (Linari Ferdinando, Giardiniere). — Idem.

Powers Preston (Papi Antonio, Giardiniere). — Per cultura forzata di *Tuberosi*.

Ridolfi March. Carlo (V. Mariti, Giardiniere). — Per collezione di *Cinerarie* in fiore.

Pellizzari Cav. Prof. Pietro (Linari Raffaello, Giardiniere). — Per piante di *Tropaeolum azureum* e di *Oxalis* in fiore.

CIRCA AGLI EFFETTI DEL FREDDO
DELL'INVERNO 1879-80
SOPRA ALCUNE PIANTE DELL'ORTO BOTANICO DI PISA

RICORDI PRESI DA FERDINANDO CAZZUOLA

Il desiderio di far cosa grata a chi si occupa di studi di acclimazione vegetale, ai coltivatori ed amatori di giardinaggio, mi ha spinto a passare in rivista alcune piante di piena terra coltivate nell'Orto

Botanico di Pisa, onde accertarmi delle specie che possono, senza tema, essere affidate all'aria aperta, e di notare quelle che richiedono di stare al coperto o di essere rientrate durante la stagione invernale.

Chi si occupa di simili esperimenti sa e può con sicurezza risparmiare tante vittime, e impara a conoscere fino a quanti gradi di temperatura può resistere all'aria aperta una qualunque pianta esotica.

Il malaugurato inverno, di triste ricordo, 1879-80 fece, dal giorno 2 al giorno 13 Dicembre, discendere il centigrado a 7 gradi sotto zero. Quindi si destò un freddo rigido ed intenso accompagnato dalla neve la quale restò stazionaria per tutto quel tempo sopra le piante; fu questa appunto la causa principale della mortalità che poi si è verificata.

Il perduto inverno segna in Europa un'epoca di dolorosa memoria, perchè lascia un gran vuoto nel regno vegetale se si considerano i danni immensi che esso ha arrecato all'Orticoltura, senza contare quelli arrecati agli uomini e agli animali. Il primo gruppo di piante da me notate attesta bastantemente la mortalità avvenuta in quest'Orto Botanico, ed ha lasciato amareggiati parecchi visitatori ed amatori che si compiacevano di venire a contemplare la lussureggiante vegetazione delle nostre piante australiane e specialmente quella delle Acacie.

Non s'illudano coloro che incautamente affidano tutte le piante alla piena terra; io ho, per ben quattro volte, per esperienza, visto morire dal freddo in questo Giardino gli Eucalitti, le Melaleuche, le Acacie, i Metrosideri, la Palma da datteri, la Cedrina, la Gaggia, il Catalogno, il Carrubo, l'Alloro di Madera, il Pino e la Ginestra delle Canarie, e perfino una gigantesca *Melaleuca styphelioides* che contava 50 anni di vita.

Tanto agli Amatori quanto agli Orticultori non mi resta che fare una preghiera, ed è quella di non avventurare alla piena terra le piante esotiche, senza di averle prima moltiplicate e di esser sicuri di averne al coperto la riserva.

GRUPPO I.

Piante morte.

Abutilon giganteum
— paeoniflorum
— striatum
Acacia celastrifolia
— cultriformis
— cyanophylla
Acacia Farnesiana
— retinoides
— subulata
— verticillata
Agave Commelyni
— filifera

Agave potatorum
— Verschaffelti
Anthyllis Barba Jovis
Anthurium digitatum
— indecorum
Aphelandra cristata
Aralia farinifera
— spicata
Astrapea mollis
Bambusa arundinacea
Banisteria chrysophylla
Bombax Ceiba
Bosea Yervamora
Bougainvillea spectabilis
Brexia madagascariensis
— spinosa
Buddleja madagascariensis
Caesalpinia horrida
— pectinata
Callicarpa Reevesii
Canna aurantiaca
— coccinea
— discolor
— edulis
— lutea
Canna speciosa
— Warscewiczii
Casuarina equisetifolia
— leptoclada
— stricta
Celastrus buxifolia
Cereus triangularis
— virens
Cestrum aurantiacum
— elegans
Chilianthus oleaceus
Chiococca racemosa
Chryseis californica
— crocea
Cineraria deltoidea
— platanifolia
Coccoloba excoriata
Conocephalus nucleiflorus
Cryptostegia grandiflora
Cussonia thyrsoidea
Cymbidium aloifolium
Cyperus Papyrus
Cyphomandra betacea
Cyrtanthera magnifica
Dichorisandra thyrsiflora
Dioclea Jacquiniana
Dodonaea viscosa
Dracaena australis
Duranta Ellisia
— Plumieri
Elaeodendron australe
Eucalyptus cotinifolia
— obliqua
— robusta
Euphorbia dendroides
Fabricia laevigata
Fagara trifoliata
Ferdinanda augusta
— eminens
Ficus bengalensis
— ferruginea
— glaucophylla
— laurifolia
— lutescens
— pertusa
— phytolaccaefolia
— populifolia
— rubiginosa
Freycenetia Baueriana
Gaucium fulvum
— rubrum
Gloriosa superba
Goldfussia Dicksonii
— glomerata
Halleria lucida
Hexacentris coccinea
Hibiscus mutabilis

Hibiscus pernambucensis
— Rosa sinensis
Hillia longiflora
Hoya viridiflora
Jambosa vulgaris
Jasminum azoricum
— gracile
— Wallichianum
Ilex coriacea
— paraguayensis
Jochroma tubulosum
— Warscewiczii
Justicia carnea
— coccinea
Lasiandra Maximiliani
Limonia trifoliata
Mahonia tenuifolia
Malpighia coccifera
— macrophylla
Malvaviscus mollis
Manettia latifolia
Melaleuca acuminata
— ericifolia
— hypericifolia
— styphelioides
Melastoma cymosa
Mesembrianthemum acinaciforme
— edule
— Lehmanianum
— uncinatum
Mikania scandens
Musa Ensete [1]
Myrtus australis
— crassifolia
Nematanthus longipes
Nicotiana Tabacum
Nierembergia frutescens
Opuntia coccinillifera
— cylindrica
— dejecta
— exuviata
— farinosa
— Ficus indica
— fragilis
— Salmiana
Persea indica
Philodendron crassinervium
— cuspidatum
— lacerum
— panduraefolium
Phoenix dactylifera
Phyllanthus falcatus
— grandifolius
— speciosus
Piper unguiculatum
Pircunia dioica
Poinsettia pulcherrima
Polygonum platycladon
Porliera hygrometrica
Psiadia glutinosa
Psidium Cattlejanum
— pomiferum

[1] La Banana d'Abissinia (dice Pirola di Milano nel suo Catalogo del 1876) è destinata ad essere uno dei primi ornamenti dei nostri Giardini, perchè oltre il pregio della bellezza ha quello di resistere benissimo all'aria aperta. Circa la bellezza, lo scrivente divide l'opinione del Pirola, ma non conviene che essa possa resistere all'aria aperta e divenire un principale articolo di giardinaggio; giacchè ha quest'anno osservato che la *Musa Ensete* coltivata nella Scuola di quest'Orto Botanico è restata incotta dal freddo alla semplice temperatura di due gradi sotto zero del centigrado. Fa poi osservare che il fragile fogliame non resiste ai minimi colpi di vento, e al sopraggiungere della stagione invernale la pianta immancabilmente muore ancorchè l'Orticultore si dia cura di ripararla dal freddo. Ciò dipende dal non avere i rizomi come tante altre specie di Musa che riparati da piede ripullulano nella seguente Primavera. Essa si moltiplica da seme e muore appena ha fruttificato; per cui l'Orticultore deve ciecamente trattarla e coltivarla come si coltiva una pianta di Granturco.

Psychotria undata
Pterospermum acerifolium
Rhus viminalis
Ricinus communis
Rogiera cordata
Royena lucida
— villosa
Ruellia clandestina
— picta
— Sabiniana
Salmea scandens
Salvia farinacea
— mexicana
— taraxacifolia
— tingitana
— verticillata
Schinus Molle
Scindapsus pinnatus
Sida aurantiaca
— mollis
Solanum campechiense
— elaeagnifolium
— Pseudocapsicum
Spondias plejogina
Statice Dicksoni
— mucronata
— Reinwardi
Sterculia acerifolia
Strophanthus caudatus
Tecoma capensis
Thevetia neriifolia
Verbena bonariensis
— venosa
Veronica Andersoni
— salicifolia
— speciosa
Withania sonnifera
Yucca abyssinica
— conspicua
Zygophyllum foetidum

GRUPPO II.

Piante più o meno mutilate dal freddo ed in parte distrutte fino al colletto delle radici ma che hanno sopravvissuto.

Acacia neriifolia
— stricta
Adhatoda Vasica
Agave americana varieg.
Amicia Zygomeris
Aralia papyrifera
Araucaria Bidwillii [1]
— brasiliensis
Aristotelia Macqui
Artemisia arborescens
Bignonia picta
— Tweediana
Borrichia frutescens
Bulbine frutescens
Callicarpa cana
Canna indica
Ceanothus africanus
— americanus
Celastrus edulis
Cephalanthus occidentalis
Ceratonia Siliqua
Cestrum Parqui
Citrus Aurantium
— Bigaradia

[1] L'*Araucaria Bidwillii* ha sopportato a meraviglia il freddo del perduto Inverno, non ha di mutilato che le tenere estremità dei rami; ha vissuto tutto l'Inverno esposta a tramontana senza alcun riparo, ed attualmente trovasi in buone condizioni non inferiori all'*Araucaria brasiliensis*.

Citrus Limonum
— sinensis
— trifoliata
Cocculus laurifolius
Coprosma lucida
Cuphea eminens
Deeringia Amherstiae
Duvaua dependens
Edwardsia microphylla
Erythrina Cristagalli
— herbacea
Eucomis punctata
Euonymus americanus
Excoecaria sebifera
Garrya japonica
Genista maderensis
Hibiscus coccineus
Hyssopus officinalis
Jasminum grandiflorum
Jatropha Janipha
Kitaibelia vitifolia
Lavandula dentata
— spica
Ligustrum nepalense
Lippia chamaedryfolia
— citriodora
Magnolia fuscata
— glauca
Medeola asparagoides
Menispermum smilacinum
Myrica quercifolia
Nicotiana glauca
Olea verrucosa
Persea glandulifera
— gratissima
Panax aculeatum
Phormium tenax
Pinus canariensis
— Montezumae
Pistacia Lentiscus
— Terebinthus
Plumbago capensis
Poinciana Gillesii
Raphiolepis indica
— ovata
— rubra
Rhaponticum cynaroides
— pulchrum
Rubia cordifolia
Salvia canariensis
— gesneriaefloria
— Grahami
— microphylla
Richardia africana
Sida Napaea
Solanum auriculatum
Stenotaphrum americanum
Tarconanthus camphoratus
Urtica cannabina

GRUPPO III.

Piante illese che hanno resistito al freddo e conservata intatta la fronda.

Acorus gramineus varieg.
Actaea japonica
Actinidia polygama
Agapanthus umbellatus
Akebia quinata
Amaryllis candida
— vittata
Anemone vitifolia
Aponogeton distachyon
Aralia nepalensis
— Sieboldi
— spinosa
— trifoliata
Araucaria imbricata

Arisaema rigens [1]
Aristolochia altissima
— Bomplandi
Aristolochia tomentosa
Arundinaria falcata
Aspidistra elatior
Astilbe rivularis
Azara integrifolia
Bambusa gracilis
— Metake
— nigra
Benthamia fragifera
Berberis Bealei
— Fortunei
— japonica
— nepalensis
Bocconia cordata
Baurgea humilis
Bubon gummiferum
Coccinia strigosa
Cactus peruvianus
Callistemon lanceolatus
— speciosus
Callitris quadrivalvis
Carya olivaeformis
Chamaecyparis sphaeroidea
— squarrosa
Chamaerops excelsa
Chionanthus retusus
Cladrastis tinctoria
Cleyera japonica
Colletia cruciata
— spinosa
Datisca cannabina
Decumaria sarmentosa
Dicentra spectabilis
Echitès Melaleuca
Elaeagnus spadicea
Ephedra altissima
— monostachya
Eryngium aquaticum
— pandanifolium
Escallonia montevidensis
— rubra
Evonymus angustifolius
— fimbriatus
— repens
Euphorbia Wulfenii
Fabiana imbricata
Ficus repens
Frenela Gunnii
Funkia ovata
Geranium canariense [2]
Gunnera scabra
Halesia tetraptera
Ilex Aquifolium Dahoon
Jasminum nudiflorum
— pubigerum
Jubaea spectabilis [3]
Kadsura japonica
— reticulata
Kniphofia aloides

[1] L'*Arisaema rigens* è una delle più rustiche della vasta famiglia delle Aracee, prospera a meraviglia all'aria aperta al pari del Gigaro; nel mese d'Aprile fa una sorprendente fioritura purchè abbia per stazione un luogo umido ed ombroso al pari dell'*Asarum europaeum;* predilige come questo il terriccio di bosco. Fino a questi ultimi tempi è stata da molti creduta pianta da serra calda.

[2] *Geranium canariense,* mirabile pianta col suo bel fogliame pedato, forse il più colossale di questo genere; è rusticissimo, vive bene all'aria aperta al pari del *Geranium Robertianum,* moltiplicasi facilmente da seme, ed è molto ricercato per l'addobbo degli appartamenti nella stagione invernale.

[3] L'*Jubaea spectabilis* per la sua rusticità può rivaleggiare con la *Chamaerops humilis* e la *C. excelsa,* vive in terra comune e non domanda nessuna cura. Può essere impunemente affidata alla piena terra e dargli ancora una stazione rivolta a tramontana, giacchè ho letto che a Montpellier ha sopportato 12 gradi sotto zero.

Leycesteria formosa
Lycium chilense
Muhlenbeckia complexa
Myrica cerifera
— pensilvanica
Myrsine retusa
Nandina domestica
Nelumbium speciosum
Olea capensis
— fragrans
— ilicifolia
Onoclea sensibilis
Ophyopogon Jaburan
— — fol. varieg.
— spicatus
Orontium japonicum
Parrotia persica
Patagonula americana
Persea caroliniensis
Phygelius capensis
Physianthus albens
Pittosporum Mayi [1]
Platycarya strobilacea
Plumbago Larpentae
Podocarpus chinensis
— spicata
Polygonum cuspidatum
— virginianum
Pontederia cordata
Quercus tinctoria
Rheum palmatum
Rhus Coriaria
Rhus laevigata
— semialata
— succedanea
— typhina
— venenata
Salvia argentea
Sapindus indica
Sauromatum guttatum
Saxifraga crassifolia
— sarmentosa
Sedum multiceps
— Sieboldi
Sedum ternatum
Serissa foetida
Smilax mauritanica
Solanum frutescens
— jasminoides
Stauntonia latifolia
Tetranthera japonica
Thalia dealbata
Thea viridis
Torreya nucifera
Trachelospermum jasminoid.
Tricyrtis hirta [2]
Triteleja uniflora
Tussilago japonica
Ungnadia speciosa
Urtica nivea
Viburnum bullatum
— lucidum
Vitex incisa
Zanthoxylon Bungei

[1] Il *Pittosporum Mayi* è una magnifica pianta sempreverde, con fogliame ondulato, coriaceo, tinto di un bel verde pallido; porta dei fiori di color rosso-atro-foschi tendenti al nero. Vive in terra comune, ed esposto a tramontana può rivaleggiare con l'Agrifoglio. Per le indefesse cure del Capo Giardiniere di quest'Orto Botanico si sono acquistate più di 100 moltiplicazioni da seme. Questi semi furono dal Giardino di Kew gentilmente donati al Prof. T. Caruel Direttore di quest'Orto Botanico ed inviati sotto il nome di *Pittosporum eugenioides*.

[2] La *Tricyrtis hirta* merita d'esser menzionata sotto tutti i rapporti, poichè alla magnificenza dei suoi fiori tigrati accoppia la sua straordinaria rusticità; vive bene in terra comune, e qualunque stazione le è confaciente. È stata da molti ritenuta fin qui da tepidario, quando che affidata alla piena terra può resistere non a 7 ma a 10 gradi ancora sotto zero.

DISTRIBUZIONE GEOGRAFICA

DELLE PIANTE FRUTTIFERE ED ALIMENTARI

Gli esseri organizzati, discendenti dalla vegetazione spontanea, sappiamo noi tutti, che sono distribuiti sulla faccia del globo sotto il dominio delle leggi puramente fisiche, e fisiologiche. Allorquando una specie di pianta utile all'uomo, esiste in questa o in quella contrada, in seguito ad una distribuzione primitiva, ancora poco nota, ella prende quello sviluppo più o meno intenso, a seconda della propria organizzazione, e delle circostanze fisiche, ch'ella trova intorno a se.

Dall'origine degli attuali vegetabili, queste cause determinarono la portata, e modificarono rapidamente i limiti di ciascheduna specie. Più tardi, nuove generazioni non portando tuttavolta radicali mutazioni nell'organizzazione degli esseri, e le circostanze fisiche, quali la configurazione delle terre, la temperatura, ecc., non variando pure sensibilmente, le specie arrivarono nella loro distribuzione geografica ad una sorta di stazionatura, o d'equilibrio. Oggigiorno, purchè l'uomo non inintervenga coll'opera sua in qualsiasi modo, egli è raro il caso, in cui una specie prenda spontanea dimora, e si mantenga fuori dei limiti geografici prefissi e conosciuti da tempo immemoriale. Quando per avventura ciò dovesse accadere, la specie forestiera è sempre annientata da qualche mutazione di clima, oppure ella è fermata nel suo cammino, qualmente soffocata dalla massa compatta dei vegetabili, che furono i primi padroni del campo. Donde ne viene che il terreno campale rimane, come in altri combattimenti, di padronanza al primo occupante ed al maggior numero. Considerate dal loro stato naturale, le specie che noi coltiviamo, sono sottoposte alle stesse leggi. Elleno hanno, come tutte le piante, un'abitazione qualunque, entro la cui cerchia si riscontrano svilupparsi spontaneamente, cioè, senza il concorso diretto od indiretto dell'uomo. Se questa patria naturale è qualche volta difficile a conoscersi, lo si deve attribuire a qualche circostanza, la quale complica la storia dei vegetali soggetti al

nostro dominio. In alcuni casi, noi abbiamo abbandonata una specie per certe varietà più produttive, più gradite e piacevoli di quelle della medesima specie, che si sono prodotte nei nostri campi e giardini. Così il *Pesco* è una derivazione del *mandorlo,* ed è il risultato di una coltivazione di quindici a diciotto secoli. D'allora in poi non dobbiamo stupire, se il *Pesco originario* non trovasi più nella natura.

Inoltre può accadere che la patria primitiva, naturale di una data specie sia stata invasa dalla coltura di quella stessa specie, in guisa che i piedi spontanei non trovano più posto per diffondersi e vegetare, se non al punto da non potersi ormai più distinguere dagli individui addimesticati.

Il riso, per esempio, è originario dell'Asia meridionale, ma non si trova più in istato rusticano e selvaggio (almeno con certezza di constatazione) in quella sua patria primitiva. La stazione, ove *il riso* doveva crescere spontaneo (i luoghi bassi e coperti dalle acque) è stata occupata dalla coltura del *riso ordinario.* Quindi, indipendentemente dalla patria naturale delle specie coltivate, di essa patria, cioè, ove elleno hanno sempre vissuto senza il soccorso dell'uomo, elleno hanno ancora un'altra patria, che può chiamarsi *artificiale,* ove non possono vivere, e rigenerarsi, se non subordinatamente alle cure che noi prendiamo di esse; ed è da questa patria *artificiale* che nacque *ab antiquo* l'arte del frutticultore, posciachè egli ebbe campo di servirsi dei mezzi indicati dal *pomologo* quali ritenuti conducenti all'addimesticamento della frutta.

Figuriamoci per un momento che la crosta del nostro globo fosse stata una sola immensa foresta. Ella è cosa evidente, che, in questo caso, gli alberi fruttiferi, viventi promiscuamente, alla rinfusa con una infinità di altre piante arboree di ogni specie, acconciandosi dessi, come meglio potevano, in quel cantuccio di terra e di aria, che si disputavano a vicenda nel fitto della foresta, ove succedevansi le une alle altre, secondo il finale risultamento di questa lotta, ebbero bisogno della mano dell'uomo che andasse a togliere di là, che li acconciasse in determinato e più conveniente terreno, che ne diradasse gli individui a distanze prestabilite, loro procacciasse maggior luce e calore, e somministrasse loro maggior copia di alimenti.

Nella patria *artificiale* abbiamo poi una seconda distinzione a farsi ed è: la patria *agricola,* e la patria *orticola,* secondo che trattasi di piante coltivate in campagna aperta, oppure negli

orti, e nei luoghi chiusi. Vediamo, come i principî della geografia botanica vengano modificati, secondo che si applicano alle diverse patrie suaccennate dei vegetali in coltivazione. Abbiamo notato, che i limiti abitabili dalle piante spontanee (i quali si possono chiamare limiti *naturali*) variano poco adesso, perchè eglino dipendono dalle cause già da secoli prestabilite. Ebbene, altrimenti deve dirsi delle patrie *artificiali.* I limiti di queste si sono allargati presso che indefinitamente, e ciò in dipendenza dell'industria dell'uomo, ed in rapporto ai bisogni, dei quali l'entità e l'importanza in ciascuna località, ed in una data epoca viene modificata da cause commerciali, da leggi e regolamenti, dai costumi del paese, o ben anco, dal capriccio della moda. Per rapporto alle *cause commerciali,* per esempio, chi non vede che in seguito ai nuovi mezzi di viabilità, introdotti dalle ferrovie, il commercio della frutta prese uno slancio ragguardevole per il fatto della sua esportazione all'estero; e massime sulle piazze del Nord d'Europa? L'orticultura quindi è quella sopratutto, che scosta i limiti artificiali in particolare e più indefinito modo, giacchè le cure prodigate nei giardini e nelle serre sono infinite.

Se si potesse abbassare la temperatura delle serre tanto quanto la si tiene elevata, nulla più osterebbe all'uomo di coltivare in ogni luogo e paese qualunque siasi specie di piante poste sulla superficie della terra. Quella causa unica impedisce di imitare nelle parti meridionali il clima delle settentrionali, donde ne venne che i limiti *orticoli* si allargano molto meno verso il mezzodì che verso il nord. In questa direzione l'industria umana nen è arrestata da alcun ostacolo insormontabile. Al contrario i limiti *agricoli* sono più ristretti, e nello stesso tempo, più fermi e fissi. Al di là di certi confini eglino non possono estendersi, perchè l'agricoltore per nulla può influire sulle condizioni generali della temperatura, della luce, e dell'umidità del paese da lui abitato. Può, senza dubbio, a forza di lavoro ben inteso, e mediante una scelta giudiziosa delle varietà da lui coltivate, può, dico, andare al riparo di certi contrattempi, dovuti al clima, e portare innanzi i termini di confine. Nella Russia meridionale, per esempio, si coltiva la vite, ma all'appressarsi dell'inverno, si è pensato di sotterrare il ceppo della vite ad una data profondità per dissotterrarlo in primavera; per tal modo si è portata la coltura della vite al di là dei limiti prefissi da un clima assai rigido.

Ma queste cure dell'agricoltore sono anch'esse limitate e subordinate, direi quasi, dalla necessità di ottenere un ricavo dal prodotto, che corrisponda alla spesa della sua coltivazione speciale. In altri termini, egli è il reddito netto, che determina in ogni caso il limite agricolo della specie, quando almeno trattasi di piante coltivate da molto tempo, ed in una regione in cui l'agricoltura fiorisce discretamente.

Ora, il ricavo netto proviene simultaneamente: 1.° *da cause botaniche e fisiche, collegate colla geografia botanica;* 2.° *da cause industriali, commerciali, legislative ecc., le quali spettano alle scienze morali e politiche.* Ecco pertanto due categorie di cause ben distinte le une dalle altre: la cosa è tanto chiara per se stessa da escludere il bisogno d'insistere sulla loro distinzione. Ciò che però non è tanto chiaro, e non pertanto di grande importanza, si è il vedere che quelle due sorta di cause influiscono in diverso modo sui limiti *agricoli*, secondo le specie coltivate ed adottate comunemente. Certe colture sono poco, o punto influenzate dalle circostanze politiche, e commerciali; alcune altre ne dipendono affatto. Esaminiamo le diverse colture sotto quest'ultimo punto di vista, e vedremo che allorquando trattasi di prodotti voluminosi, di un prezzo relativamente basso, e di grande consumazione, è cosa evidente che il loro trasporto da un luogo all'altro, li rincarisce troppo, perchè l'agricoltore cerchi di ottenerli ovunque. In questo caso, eglino portano i limiti della coltura, tanto poco lontani, quanto glielo consentono le condizioni fisiche del proprio suolo. Se viceversa trattasi di derrate di un prezzo elevato, di cui facciasi minor consumo, e le quali per altra parte, siccome più leggiere e meno voluminose, sono più facili ad esportarsi, l'interesse ben inteso di certe popolazioni sarà quello di non produrre, e di cercare invece di farle venire dai paesi più favoriti dalla natura. Cosa ne deriva da questa distinzione di coltivazioni? Che la civilizzazione, togliendo di mezzo gli ostacoli, che si frappongono alla comunicazione di un popolo coll'altro, agisce sui limiti agricoli in due modi diametralmente opposti e contrari. Mi spiego più chiaramente: di mano in mano che noi estendiamo la coltura delle specie o delle varietà più utili, e la perfezioniamo, ne viene che certe colture indispensabili si fanno strada dappertutto a scapito del prezzo rimuneratore. Questo è il caso delle piante da foraggio, delle specie alimentari, le quali servono a nutrire un dato paese, delle essenze

legnose, considerate nel loro assieme, come legna da ardere, e da costruzione, degli alberi fruttiferi, e dei legumi. Ma contemporaneamente, che la produzione dei foraggi, delle principali sostanze alimentari, della legna, dei frutti, dei legumi, ecc., si estende, e si generalizza, quella di altri generi si restringe sempre più al paese, in cui si raccoglie meglio, e che sa esportare con minore spesa.

Abbiamo un esempio recente nell'agro del basso Novarese, in cui la coltura dei foraggi (non che quella del riso) estese i suoi limiti, non solamente per il benefizio delle acque del Canale *Cavour,* ma eziandio, perchè la produzione del fieno diventò un oggetto esportabile, dacchè l'armata francese, che calò in Italia nel 1859, con carichi del proprio fieno, ridotto al minimo volume con macchine di pressione, diminuendo così la spesa del trasporto, loro ha servito di norma.

Non si è visto il caso, in cui una coltura indispensabile, e presso a poco estranea alle fluttuazioni commerciali, come quella del grano, abbia indietreggiato in Europa. Per la qual cosa si può argomentare che non è il clima che ha variato, ma che sono le circostanze politiche, commerciali, industriali, che contribuiscono a cambiare temporaneamente, e qualche volta in senso inverso il limite agricolo delle nostre culture di piante alimentari. Poniamo che le popolazioni siano forzate dalle guerre di produrre in casa propria tutto ciò, che può loro tornare utile e gradito, senza dipendere dall'estero; ebbene, abbiamo visto le *Isole Britanniche* coltivare delle cattive vigne. Ma appena che entrarono sui loro mercati i vini di *Portogallo* e di *Bordeaux,* le cattive vigne scomparvero dal suolo Britannico per dar luogo a coltivazioni più consentanee allo sviluppo del loro commercio marittimo ed interno il quale, liberato che fu da una infinità di incagli, modificò, in conseguenza, i limiti della coltura della vite da sopprimerla totalmente.

Osserviamo por ultimo, che la mano dell'uomo coltivatore ha il merito di produrre dei limiti agricoli, maggiormente estesi che non siano quelli apportati dai limiti naturali della specie.

Il *pomo di terra,* per esempio, che oramai troviamo dappertutto, in natura è limitato e circoscritto in una piccola zona dell' *America del Sud,* cioè sull'*Alto piano delle Cordigliere.*

Ciò nonostante, havvi qualche rapporto tra la estensione

della patria *naturale* e *l'agricola* dei vegetali. Se vogliamo coltivare una specie qualunque, ci troviamo tanto maggiormente avvolti dalle difficoltà, quanto più la patria naturale di detta specie è limitata e ristretta; e ciò si capisce facilmente, perchè la parvità dell'estensione naturale della specie dà a divedere, che questa esige condizioni fisiche affatto speciali per vivere e prosperare. Se poi queste siffatte condizioni si riferiscono alla temperatura delle stagioni, all'umidità eccezionale del suolo o dell'aria, ecc.; in una parola, a circostanze uniche, che noi non possiamo produrre artificialmente all'aperto, ne verrà, che la specie che le esige, non si potrà coltivare fuori dal suo luogo nativo, ove pure offre alcune difficoltà di coltivazione, come le nostre piante arboree alpine ne porgono un esempio. Se al contrario le condizioni volute stanno solo nel procurar loro un terreno soffice e ben concimato, noi proteggendo le piante in qualche parte, durante l'inverno, sotto l'osservanza di altre condizioni, saremo in grado di estenderne la coltura. In quanto poi alla scelta dei paesi, in cui debbasi tentare una coltura novella, egli è chiaro che la distribuzione geografica della specie ci deve servire di guida, subordinandola alla geografia botanica, con cui l'agricoltura e la pomologia è in istretto legame di parentela.

(Continua).

PIER ANGELO MINOLI.

CORRISPONDENZE DALL'ESTERO

Vienna — Aprile — *Le Rose secondo il Conte Altems.* — È cosa nota che pochi anni fa furono da parte del Presidente della Società d' Orticultura di Wiltpock, Signor Schneider invitati i Rosicultori di voler dar il loro giudizio, quali siano le varietà di Rose le più pregiate sì rapporto a forma, sviluppo, odore, colore ecc. ecc. — 42 Società di Orticultura, 71 cultori di Rose e 59 amici di tale cultura presero parte a questo invito.

Il Conte Altems di Gratz distinto per il suo stabilimento di Pomicultura, dà nel suo piccolo, ma in ogni rapporto pregiato giornale, « Mitheilungen der K. K. Steierm. Gartenbau Vereines » sulle diverse opinioni osservate su questo argomento delle osservazioni critiche basate su proprî studî e culture — l'elenco di tutte le Rose con indicazione del grado di pregio dato dagli Orticultori in Germania, Francia,

Inghilterra ecc. e il suo proprio giudizio. Altems distingue le Rose pel loro colore, poi pel loro effetto agli occhi del pubblico, nelle esposizioni, poi le adatta per cultura in gruppi, in vaso, per cultura forzata ecc.

Il voler dar la enumerazione di tutte le varietà di Rose distinte nel loro pregio, sarebbe cosa ben troppo difficile — dobbiamo perciò riferire al detto giornale del 1.° Gennaio a. c. e noi daremo quivi solo la lista delle varietà rilevate dal Conte Altems per le più pregiate.

I. — Rose di color bianco e biancastro. — *Rosa hybrida bifera* (rimontante).

Elise Baelle, di color biancastro-bianco.

a) *Rosa hybrida noisettiana.*

Boule de neige, color puro bianco, fiorisce riccamente ed è una buona rimontante.

Louise d'Arzenz, bianca con tinta carnea, ricca fioritura.

b) *Rosa hybrida borbonica.*

Souvenir de la Malmaison, bianco carneo.

II. — Rose di color rosa chiaro. — *Rosa hybrida bifera.*

Captain Christy, color bianco morbido.

La France, bianco delicato argenteo, odoroso, ricca fioritura per vaso e per cultura forzata.

Madame la Baronne de Rothschild, di color carneo rosa delicato, senza odore, rimontante, per cultura in vaso.

III. — Rose di color rosa acceso. — *Rosa hybrida bifera.*

Etienne Levet, color rosa acceso, ricca fioritura.

Madame Charles Verdier, rosa metallo, odorosa.

Marquise de Castelane, color rosa acceso, adattata specialmente per cultura forzata.

Paul Neyron, di enorme grandezza, ricca fioritura piuttosto robusta.

Rosa borbonica.

Louise Odier, di bel color rosa, di ricca fioritura, molto rimontante, assai robusta per cultura forzata.

IV. — Rose di color rosso e carmino. — *Rosa hybrida bifera* (rimontante).

Alfred Colomb, rosso focato splendente, odoroso, color carmino chiaro.

Baron Hausmann, superba rosa di color carmino e rosso carico.

Madame Victor Verdier, magnifico color carmino splendente con riflesso di scarlatto, assai odoroso, ricca fioritura, ma va soggetta a molte malattie nel suo legname.

Marie Bauman, color rosso splendente, ricca fioritura, assai odorosa, buona rimontante, magnifica.

Marie Rady, di color rosso vivo con margine di color bianco raso, odore di miele, ricca fioritura.

Senateur Vaisse, color cremisi splendente, come seta, assai odorosa, per vaso e cultura forzata.

V. — Rose di colore oscuro e anche bruno. — *Rosa hybrida bifera* (rimontante).

Abbè Raynaud, carmino scuro con tinta nera che poi si cangia in color vino, assai odorosa.

Empereur de Maroc, rosso splendente, tinta porpora nerastra per vaso.

Prince Camille de Rohan, una rosa che fa grande effetto, ricca fioritura, color bruno vellutato con tinta rosso sangue, robusta.

Van Houtte, color fuoco amarante, odorosa.

VI. — Rose di color viola (color di vino). — *Rosa hybrida bifera* (rimontante).

Ardoisée de Lyon, carmino scuro, con tinta color vino, abbisogna di molto caldo.

Gloire de Ducher, rosa di effetto, color viola con porpora splendente, di poco odore.

VII. — Rose striate. — *Rosa hybrida bifera* (rimontante).

Panachée d'Orléans, rosa porpora.

Rose muscose (borraccine).

a) *Rosa muscosa bifera* (remontante).

Soupert et Notting, di superbo color rosa con carneo.

b) *Rosa centifolia muscosa*, che fiorisce per una sola volta comunemente, una delle più distinte fra le muscose.

c) *Rosa indica semperflorens* (rosa del Bengala).

Sanguinea (cangiante), una delle più pregiate fra le rose mensili, fiorisce continuamente, carmino acceso.

(La Rosa *viridiflora* di color verde viene ritenuta dal Conte Altems per un errore, o scherzo di natura).

Rose rampicanti.

a) *Rosa arvensis* (capreolata). Rosa Ayrshire.

Dundee Rambler, bianca.

b) *Rosa Banksiae* ama posizione calda.

Per vaso.

c) *Rosa sempervirens* (robusta).

Felicité perpetuelle, di color carneo.

Rose per vaso.

a) *Rosa thea* (*indica fragrans*).

Devoniensis, color bianco giallastro senza odore.

Gloire de Dijon, la più ricca in fioritura fra le Rimontanti, di forte odore, color bianco-giallo con carneo splendente per coltivazione forzata.

Marechal Niel, giallo zolfo acceso, di ricca fioritura grande odore.

Souvenir d'un ami, color rosa tenero, ricca fioritura, odorosa, buona rimontante.

b) *Rosa indica Noisettiana.*

Celine Forestier, biancastra con con color giallo cera.

Triomphe de Rennes, giallo canarino, odoroso ecc.

Devesi notare che il Conte Altems ritiene per varietà di alto pregio alcune che altri cultori ritengono per secondarie o nemmeno degne di essere enumerate — come anche egli ritiene per secondarie delle varietà che altri menzionano d'alto pregio.

Nel detto giornale del Conte Altems troviamo fra le molte le seguenti di interesse generale.

Per aver dei fiori di Rose e di Convallaria d'Inverno o al principio di Primavera in America si usa un metodo assai poco conosciuto in Europa. Dopo la fioritura in Estate si cavano dalla terra le piante di Rose o se piantate in vaso, si mettono questi in una ghiacciaja, onde gelino e vi rimangono sino in Autunno, poi si lasciano disgelare, e si mettono in cultura forzata.

Trattati i Rosai in questo modo hanno bisogno di meno calore, e fioriscono assai facilmente. — Lo stesso è il caso colle *Convallarie* — si piantano in vaso o fra la sabbia, si lasciano gelare ecc. — Il gelo ha per scopo di favorire lo sviluppo naturale della pianta. — La Rosa più ricercata in America d'Inverno è la varietà *Generale Jacqueminot* (nominata per abbreviatura *Jack.*) e si paga per un fiore 25 cent. e anche più; — una ciocchetta di *Convallaria* 15-20 cent.

S. R.

CRONACA ORTICOLA FIORENTINA

del mese di Maggio 1880

Ragioni indipendenti dalla mia volontà fecero sì che nel N.° precedente del Bullettino non comparve la consueta cronaca orticola dell'Aprile. Ma confrontando quella del Marzo con la presente può facilmente ognuno formarsi un'idea dell'andamento orticolo dell'Aprile. I primi tepori primaverili cambiarono affatto l'aspetto dei nostri Orti e Giardini, ed ogni Ortolano e Giardiniere si affrettò a consegnare alla terra le semente dei fiori e degli ortaggi per la presente stagione.

I legumi e gli ortaggi delle altre provincie d'Italia hanno ceduto il posto a quelli nostrali che in abbondanza si sono riversati sul nostro mercato. Infatti nei mesi antecedenti tutto o quasi tutto mancante presso di noi occorreva far venire dalle provincie meridionali fino gli ortaggi i più comuni. Nel Maggio quelle provincie non ci hanno fornito che i pomidoro, che si sono venduti sul mercato a L. 1,50, 1,20 e 1 il chilogrammo. Fino verso la metà del Maggio seguitarono a venirci di fuori i finocchi dolci e che nella seconda quindicina furono portati dai nostri coltivatori, mantenendo un prezzo medio di centesimi 40 la dozzina. I cavoli bianchi furono venduti dai 5 ai 6 centesimi l'uno e le insalate in genere venute in tanta abbondanza ebbero il prezzo di cent. 10 o 12 la dozzina.

Le vendite del mercato sono fatte colle misure e pesi decimali, ma le contrattazioni al minuto si fanno sempre coi pesi e misure vecchie, onde il prezzo dei piselli venduti al dettaglio si fa sempre sulle mezzette e quartucci e nel maggio questo prezzo fu dai 25 ai 40 cent. il quartuccio. I baccelli ebbero un prezzo molto basso, cioè di L. 1 per ogni corbello di peso medio di circa 25 chilogr. Le radici e gli spinaci si mantennero oscillanti fra i 2 e i 3 soldi la dozzina, mentre più sostenuto fu il prezzo delle carote e delle barbabietole piccole che ebbero il prezzo medio di cent. 30 la dozzina.

Gli sparagi conservarono i prezzi dell'Aprile col prezzo maggiore di L. 1 e con quello minore di cent. 60 per mazzo. I carciofi cominciarono con L. 1 la dozzina e finirono con 60 e anche con 50 cent. Gli erbaggi cosiddetti per odore tornarono a prezzi bassi, e così il prezzemolo, il sedano furon venduti a cent. 10 la dozzina, e gli agli nuovi a cent. 10 ogni 20 piccoli capi. Le cipolle si mantennero al prezzo di cent. 30 la dozzina e cent. 20 fecero le scorzonere. I fagiolini cominciarono a vendersi al prezzo di L. 1 al chilogr. e quindi gradatamente ribassando ebbero a fine mese il prezzo di cent. 50 al chilogr. I cetrioli ebbero il prezzo di L. 1 la dozzina e le zucchettine quello da cent. 60 a cent. 30 per ogni dozzina. Cominciarono le patate nostrali di buona qualità ed in abbondanza con un prezzo di L. 15 al quintale, ma la quantità che ne fu portata sul mercato fece ribassare il

prezzo a L. 13, 12 e 11 il quintale e sarebbe ribassato ancora se non ci fosse stato il benefizio dell'esportazione, la California nuova dei nostri produttori. Mi riserberò nella Cronaca del Giugno di far qualche parola sulle quantità e prezzi delle derrate esportate.

Frutta.

Difficilmente può farsi la cronaca di questo ramo di commercio vie più che si avanza la stagione e aumentano le varietà delle frutte e i prezzi oscillano continuamente con sensibili differenze ancora fra un venditore e l'altro. Pure dirò qualche cosa sulle frutta principali che hanno riempito nel Maggio le botteghe dei nostri fruttaioli. Le pere e le mele invernali erano quasi sparite e appena qualche varietà nelle botteghe principali si mescolava colle primizie della stagione. Le ciliegie, per esempio, apparirono senza ritardo e non ebbero dei prezzi molto alti, avendo un prezzo medio di L. 40 al quintale.

Le fravole grosse, dette comunemente *fravoloni,* furono vendute da L. 3 a L. 2 il chilogr.; quelle piccole delle quattro stagioni da L. 1,50 a L. 1,20 al chilogr. e l'uva spina da cent. 40 a cent. 35.

Sul finire del mese si cominciò a vedere qualche susina o pera piccola, ma in poca quantità e di qualità inferiori che non merita il conto registrarne i prezzi.

Fiori e Piante.

Si comprende facilmente che la buona stagione fece nel Maggio abbondare il mercato di fiori. Era un piacere nella seconda metà di Maggio il vedere, per le strade principali di Firenze, panieri e corbelli di ogni sorta di fiori o dei giardini o dei campi e specialmente l'abbondanza della Rosa Maggese che per la stagione un poco ritardata ebbe il suo pieno sviluppo nel giorno di S. Zanobi, giorno nel quale ogni vero fiorentino non può tornare a casa senza aver soddisfatta all'antica tradizione col comprare un mazzetto di rose maggesi, che si vendeva per un soldo. Si cominciarono a vedere i gigli bianchi, i fiori di arancio, le gaggìe e tanti altri fiori comuni sì ma non meno graziosi e che per molti hanno il pregio di costar meno degli altri.

Il commercio delle piante, non esistendo come in altre città estere un mercato di fiori, sfugge all'occhio del cronista, giacchè si fa tutto nell'interno dei giardini o stabilimenti; tanto è vero che questa rubrica non figurava nelle altre cronache. L'ho aggiunta in questa per far parola delle vendite pubbliche che si sono tenute nel finire dell'Aprile e nel Maggio, cioè la vendita delle collezioni di S. Donato e quella delle Orchidee del giardino della signora Lambert.

I prezzi delle piante vendute a S. Donato furono così diversi e così, dirò anche capricciosi, che davvero non ci si può formare un esatto criterio sul valore che hanno le piante. Alcuni generi e alcuni esemplari non avrebbero certamente raggiunto quei prezzi se ai compratori nostri non si fossero aggiunti quelli esteri, cioè Linden, Veitch,

Bull e il giardiniere di Rothschild di Vienna. Citerò alcuni prezzi tanto per pura curiosità orticola:

8 vasi di Cypripedium superbum . . .	L.	700
6 » » hirsutissimum .	»	480
1 » » Lowii	»	220
1 Vanda Batemanni	»	730
1 » gigantea	»	900
1 Cocos campestris	»	900
1 Dasylirion	»	1800

Eppure di fronte a questi prezzi alti e per noi nuovi vi furono piante di eguale o maggior pregio che furono vendute pochissimo.

Comunque siano andate le cose, Firenze colla dispersione delle collezioni di S. Donato ha perduto non poco, e come se questa vendita non bastasse, negli ultimi di Maggio è stata venduta anche la splendida collezione e unica per gli esemplari di Orchidee della sig.ª Lambert. Tutte queste Orchidee sono state vendute in un solo lotto al Barone Rothschild di Vienna che aveva comprato ancora moltissime piante a S. Donato e furono vendute, ci si assicura, con un prezzo in tronco di L. 15,000. Firenze che riportava sulle altre città italiane il vanto di possedere belle e rare Orchidee, nello spazio di un mese è restata priva delle due più ricche collezioni di questa bella famiglia di piante.

ANGIOLO PUCCI.

VARIETÀ

Conserve di sparagi. — Lo sparagio oltre essere uno degli erbaggi più sani, è nutriente per abbondanza di fosfati e specialmente per un principio speciale, molto ricco d'azoto, contenuto nei giovani turioni: « l'asparagina ». Quanto più la vegetazione fu regolare e rapida, tanto più lo sparagio possiede le qualità che lo fanno pregiato. Quando cresce stentato e lentamente, si sviluppa un principio amaro il quale si trova negli sparagi qualche tempo dopo la raccolta; ciò è dovuto a trasformazioni dell'asparagina. Si possono conservare gli sparagi nell'acqua salata, nell'olio, nel burro. Si fanno varî preparati, fra cui uno sciroppo, al quale vengono attribuite virtù rinfrescanti. Eccone il modo: Si pestano in mortajo le teste di sparagio fresco, si spreme il succo mediante una tela, si scalda con una dose di zucchero quasi doppia del peso del succo medesimo, si schiuma, si passa a caldo per un filtro di lana e si conserva lo sciroppo in vasetti, in locale fresco. Ma gli sparagi conservati interi, per usarli d'inverno come freschi, si preparano nel seguente modo: — Si provvedono scatolette di latta rettangolari, simili a quelle delle sardelle, ma un po'più lunghe e, se vuolsi anche più grandi. Una delle faccie minori serve da coperchio; esso porta un piccolo foro che può chiudersi ermeticamente con un bottone metallico. — Quando la produzione degli sparagi è nel suo fine e perciò sono a buon mercato, se ne fa una buona provvigione, scegliendo i più belli, giovani e freschi; si lavano e tagliano tutti della lunghezza interna della scatola e ivi s'introdu-

cono. La scatola vuol prima esser lavata accuratamente e passata nell'acqua bollente. Si dispongono per bene i turioni uno colla testa in alto, uno colla testa in basso, alternativamente e si ha cura di farli combaciare, mettendoli di tale grossezza che non rimangano vuoti, senza però schiacciarli. Riempita la scatola, se ne salda il coperchio; poi s'introduce pel forellino, dell'acqua appena tepida ma che abbia subìto l'ebollizione; quando l'acqua trabocca si chiude ermeticamente il foro. — È bene sottoporre le scatole piene di sparagi e d'acqua a un bagno-maria, di chiudere il foro, allo scopo di scacciare tutta l'aria e paralizzare ogni germe di guasto, condizione prima della serbevolezza della conserva. — A tale oggetto le scatole si mettono col foro all'insù in apposito recipiente ove staranno affatto sommerse. Dopo un quarto d'ora d'ebollizione si chiude sott'acqua il pertugio del coperchio col suo bottone e poi, se occorre, gli si fa sopra una saldatura per renderlo impermeabile all'aria e all'acqua. Allora si ripongono le scatole, per usarne quando la stagione degli sparagi è cessata. Le spese riduconsi a poca cosa; onde fa meraviglia, che il prezzo degli sparagi che si trovano in commercio così conservati, si mantenga tanto elevato.

Mastice da innesti. — La ricetta di codesto mastice fu per lungo tempo un segreto e chi la possedeva lo vendeva a caro prezzo. Tutti quelli che lo hanno esperimentato, sono concordi nel ritenerlo quale il miglior mastice per sottrarre gli innesti o i tagli delle piante dal contatto dell'aria. Il modo di prepararlo è il seguente: si fondono a fuoco lento grammi 360 di resina comune e vi si aggiungono grammi 30 di grasso di bue; si mescola bene, si lascia un poco raffreddare e poi vi si aggiungono grammi 210 di alcool ed una cucchiaiata di essenza di trementina. L'alcool raffredda tanto rapidamente la composizione, che è necessario riporla sul fuoco. Si avrà molta cura nel rinnovarlo costantemente a che l'alcool non s'infiammi: per ovviare tale pericolo val meglio toglierla dal fuoco appena si rammollisce, agitarla e quindi riporvela e così fino a tanto che si ottiene un miscugio dell'aspetto del miele. Esposto all'aria diventa di una durezza lapidea e impermeabile ai gas ed ai liquidi. Si applica sulle superficie con un pennello.

Innesto inglese per la vite bimembre. — In Francia è stato riconosciuto possibile di ricostituire i vigneti distrutti dalla fillossera col mezzo dell'innesto delle nostre varietà sopra soggetti americani, e che la vegetazione di queste viti *bimembri* è veramente lussureggiante malgrado la fillossera, come rassicurante per l'avvenire è lo stato delle loro radici. La pratica ha dimostrato che l'innesto da preferirsi è quello inglese *Miller* detto *Sur table* dai francesi, chè è un po' lungo e difficile ad eseguirsi. L'egregio dott. Grazzi Soncini ha fatto di pubblica ragione la descrizione di codesto innesto da esso trovata in un vecchio trattato, avvertendo che tanto la lunghezza quanto la difficoltà dell'operazione sono state superate mercè l'uso degli innestatori meccanici, quali quelli del Petit e del Berdagner, questo ultimo semplicissimo, di facile maneggio, del tenue costo di circa L. 13 e favorevolmente sperimentato alla scuola di Grumello. « Per prati-

care l'innesto inglese propriamente detto, tagliar conviene a becco di flauto, ossia a sghembo assai prolungato la testa del soggetto, la cui grossezza può essere compresa in tutte le gradazioni da una cannuccia di penna fino a quella di un dito; si fa quindi verso il mezzo della lunghezza dello sghembo, ed in tutta la sua lunghezza, discendendo, una fenditura da uno a due centimetri di profondità. Queste due operazioni si ripetono, ma in verso contrario, sulla fronda destinata ad essere innestata. L'assestatura delle parti deve essere la più esatta possibile, ricoprendola con un empiastro, che la difenda dal contatto dell'aria. Questo ingegnoso innesto, uno dei più sicuri alla ripresa, e dei più solidi, è riservato più particolarmente alla moltiplicazione degli alberi rari di legno duro o frangibile. » (*Corriere dei Campi*).

RASSEGNA MENSILE

L'apertura della Esposizione Nazionale di Orticultura è stata certamente l'avvenimento più importante di questo mese di Maggio. Contrariata dall'avversa stagione, e più che mai dalle circostanze politiche, che fecero sì che per causa delle elezioni generali, bandite appunto in quei giorni, il numero degli espositori e dei visitatori della Esposizione diminuisse grandemente, e che le LL. MM. ed i Ministri non potessero allontanarsi da Roma; pur nonostante la Esposizione fu assai frequentata per tutta la sua durata, e non sono mancati visitatori dalle più remote provincie d'Italia. Nel prossimo numero, pubblicando la Relazione Generale della Commissione Giudicante presentata dal socio Sig. Ranieri Pini, daremo i più ampii ragguagli sulla Esposizione.

Il Primo Congresso degli Orticultori Italiani ha tenuto le sue sedute dal giorno 20 al 25 Maggio. Pubblicheremo parimenti nel prossimo numero le deliberazioni votate dal Congresso.

Conferimento del titolo di Reale alla Società Orto-Agricola del Piemonte. — Con vivissimo piacere annunziamo che S. M. il Re si è compiaciuto di accordare questa onorificenza alla benemerita nostra consorella, e di cuore ce ne rallegriamo constatando questa nuova prova dell'interesse che S. M. dimostra verso la Orticultura, apprezzandone l'importanza nel vasto campo del risorgimento della nostra Italia.

Prossime Esposizioni. — A Pistoia nel mese di Luglio si annunzia una Esposizione e Fiera locale di piante e fiori. — A Prato nel Settembre prossimo, alla Esposizione Mandamentale Pratese di agricoltura, arti e industrie, sarà unita una sezione di orticultura. I nostri cordiali rallegramenti agli egregi promotori.

Esposizione speciale di ortaggi e di frutte, escluse le uve, in Firenze nel Settembre 1880. — Il Consiglio Dirigente, volendo approfittare delle relazioni più estese annodate in tutta l'Italia

e dei vasti locali rimasti disponibili dopo la Esposizione del Maggio, ha deliberato di tenere nel prossimo Settembre questa speciale Esposizione che tutto fa presagire riescirà molto ricca e interessante.

E. O. Fenzi.

CENNO NECROLOGICO

Muzio Tommasini Socio Onorario della R. Società d'Orticultura Toscana. — Moriva a Trieste l'ultimo dell'anno decorso l'illustre botanico il Cav. Muzio Tommasini. Di famiglia oriunda toscana, nacque in Trieste nel Giugno 1794 e recatosi a Lubbiana ed a Vienna per compiervi gli studi di filosofia e di medicina, lì venne in contatto con i celebri botanici Host e Jacquin, dai quali tesoreggiò i primi ammaestramenti di quella scienza in cui riescì poi ad emularli.

Abbandonata la medicina a cagione della sua salute allora malferma e dedicatosi allo studio della Legge, percorse la carriera amministrativa e di grado in grado giunse a presiedere il Comune di Trieste di cui fu Magnifico Podestà per quasi vent'anni. Ne fu operosissimo e sagace amministratore, ai tempi, com' ei soleva dire, tristissimi, in cui si era costretti adoperare tacendo e nascondendo i propri sentimenti per meglio difendere gl'interessi e gli ordinamenti di quell'antichissimo Municipio Italico. Basti dire che per non aver voluto firmare un contratto che riesciva dannoso alla città, gli venne dall'autorità superiore trattenuta la paga per tre mesi. E di pari operoso ed instancabile fino agli ultimi istanti della lunga vita, fu pure nella sua scienza prediletta.

Corrispose uno dei primi nel 1833 all'appello del Bertoloni per la pubblicazione della *Flora Italiana,* come pure nel 1844 inviava allo stesso scopo al Parlatore, quasi completa, la ricchissima *Flora Triestina* ed *Istriana,* e mercè sua era dato al Koch di comprendere nella sua *Flora Elvetico-Germanica* la contermine *Istro-Triestina.*

A lui pure, esempio d'indomita costanza, è dovuto il nascente imboscamento del Carso, opera quanto mai difficile, la fondazione della Società Agraria, l'incremento del Museo Civico Triestino di Storia Naturale cui legava in dono il suo splendido Erbario privato.

Molte Memorie Botaniche vennero dal Tommasini pubblicate ed altre tutt'ora inedite verranno fra breve rese pubbliche per cura dell'egregio botanico Dott. Marchesetti.

Quasi trentadue specie di piante portano il nome ed una famiglia venne a lui dedicata dal Bertoloni fin dal 1837.

Nel 1874, già ottantenne venne in Firenze al Congresso Internazionale ed ebbe l'onore di presiedere, insieme al De Candolle, la sezione di Botanica.

Il Re Vittorio Emanuele lo creava, per i suoi meriti scientifici, Commendatore della Corona d'Italia, mentre la sua nativa città gli conferiva, in segno di gratitudine l'onoraria cittadinanza.

A. de Falkner.

OSSERVAZIONI METEOROLOGICHE fatte nel R. Museo di Fisica e Storia Naturale — Maggio 1880

GIORNI del	PRESSIONE DELL'ARIA		TEMPERATURA DELL'ARIA			UMIDITÀ RELATIVA (PSICROMETRO)			VENTO DOMINANTE		STATO DEL CIELO — RIASSUNTO della giornata	ACQUA caduta in 24 ore	DURATA	IDROMETRO DELL'ARNO ore 9 antim.	
MESE	Media	Estremi delle oscillazioni	Media	Massima	Minima	9^h.a	3^h.p	9^h.p	Inferiore	Superiore				Altezza dell'acqua	Qualità dell'acqua
	mm.	mm.	°	°	°	°	°	°				mm.	h	M.	
1	751,49		15,8	18,2	13,5	84	60	71	n. f.	ne	coperto pioggia	0,5	— 30′	,75	torba
2 D	47,21		14,1	15,4	12,8	82	88	88	ne.	e	coperto pioggia	24,1	14^h —	,75	»
3	46,50	746,06. 6^h p.	16,0	20,0	12,0	87	85	86	e.	»	q. coperto pioggia	7,6	4^h —	1,35	»
4	49,67		16,0	19,5	12,5	86	62	74	so. ff.	o	vario pioggia	0,7	1^h —	1,60	»
5	51,69	52,95. 9^h a.	16,1	21,3	11,0	71	53	64	o.	so	vario	»	»	1,15	»
6	49,47		17,2	22,0	12,5	78	58	66	e.	s	q. cop. piog. temp.	0,4	— 30′	,95	»
7	43,98		18,0	22,0	14,0	74	67	82	n. f,	s	coperto piog. temp.	4,5	1^h —	,90	»
8	41,62	39,.95 9^h a.	14,3	16,7	12,0	87	74	83	se.	»	coperto pioggia	21,4	14^h —	1,55	»
9 D	46,20		15,0	18,0	12,0	78	83	90	so.	ne	coperto pioggia	11,8	8^h —	1,70	»
10	51,28		13,9	15,8	12,0	90	89	89	no.	»	coperto pioggia	19,1	10^h —	2,30	»
11	53,46	54,36. 9^h a.	15,0	20,5	9,5	76	43	75	e.	»	q. coperto pioggia	0,3	— 30′	1,60	»
12	50,91	50,08. 12^h m.	17,2	22,0	12,5	61	67	90	ne. f.	so	q. coperto pioggia	17,2	6^h —	1,35	»
13	52,47		16,5	20,6	12,5	78	63	86	n.	e	q. coperto pioggia	4,7	2^h —	2,20	»
14	54,00	55,19. 9^h a.	16,8	23,7	10,0	86	72	79	e.	n	vario pioggia	1,9	1^h —	1,40	»
15	52,00	50,99. 3^h p.	19,1	25,6	12,6	89	56	76	no,	e	vario	»	»	1,20	»
16 D	52,70	54,10. 9^h p.	19,4	26,0	12,8	74	48	66	o.	»	q. sereno	»	»	1,05	q. torba
17	52,22		20,1	26,2	14,0	72	47	67	o.	so	q. coperto	»	»	1,05	torba
18	47.59	46,90. 6^h p.	16,6	19,4	13,8	81	73	88	so. f.	so	coperto pioggia	18,3	7^h —	,95	»
19	48,30		10,7	11,5	10,0	84	84	76	n. ff.	n	coporto pioggia	19,4	11^h —	2,10	»
20	53,31		12,5	14,5	10,5	50	54	47	n. f.	n	q. cop. pg. nev. ai m.	2,0	1^h —	1,90	»
21	55,43	56,98. 9^h p.	13,3	16,8	9,8	39	27	50	n. f.	»	q. sereno	»	»	1,35	q. torba
22	55,82		14,0	21,5	6,5	63	37	66	o.	»	vario	»	»	1,10	»
23 D	55,84	54,93. 9^h a.	15,5	21,0	10,0	76	65	75	o.	s	q. coperto	»	»	1,00	torbiccia
24	61,52		18,3	24,6	12,0	73	56	64	no.	»	q. sereno	»	»	,95	»
25	63,80	64,48. 9^h a.	19,5	26,5	12,5	70	42	62	o.	»	sereno	»	»	,90	q. chiara
26	61,35		20,0	28,0	12,0	65	30	61	o.	»	sereno	»	»	,85	»
27	57,75		21,6	30,3	13,0	61	32	51	o.	»	sereno	»	»	,80	chiara
28	56,81		21,2	29,4	13,0	47	49	65	o.	»	q. sereno	»	»	,80	»
29	53,39		21,4	28,8	14,0	67	37	59	s.	o	vario	»	»	,80	»
30 D	51,86	51,06. 3^h p.	19,7	23,0	16,5	50	49	72	ne.	se	q. nuvolo pioggia	4,0	1^h 30	,75	»
31	53,12		17,3	20,2	14,5	61	41	52	n.	o	vario pioggia	0,3	— 30′	,85	torba
MESE	752,19	739,95 a 764,48	16,8	21,5	12,1	72,6	58,3	71,9	o. n.	so	GIORNI { sereni 3, misti 20, nuv. 8 }	158,2	83^h 30	1,22	

N. B. Il Barometro è ridotto a 0° ed osservato a m. 72,6 sul livello del mare. — Il Termometro è centigrado e lo zero dell'Idrometro dell'Arno è a m. 42 sul livello del mare.

ANNOTAZIONI ALLE OSSERVAZIONI METEOROLOGICHE

del Maggio 1880

Il tempo che fin dai primi d'Aprile si era rotto alla pioggia dopo un ostinato asciuttore di parecchi mesi, si fe' nel Maggio sempre più piovoso, e fu solo al dì 20 che se ne verificò il miglioramento sotto il dominio della corrente polare, che assai impetuosa continuò per tre giorni. Fu quindi sempre bellissimo ed assai vantaggioso per la campagna nel restante del mese, poichè la calma e la serenità dell'atmosfera non fu interrotta che nelle ore pomeridiane del dì 30. Il Maggio piovoso che nuoce in special modo al frumento, riuscì in quest'anno utilissimo a tutte le piante, in quanto che la vegetazione era di non poco arretrata, ed un sole cocente nella prima metà del mese l'avrebbe grandemente contrariata nel suo sviluppo. Inoltre la pioggia caduta nell'Aprile aveva appena bagnato il riarso terreno. L'acqua mancava dappertutto, e le più copiose sorgenti andavano pure essiccandosi; non ci voleva dunque che molta e continuata pioggia per riattivarle ed alimentarle. Fu difatti copiosissima, poichè la quantità d'acqua raccolta nel Maggio somma a mill. 158 di altezza, che eccettuatane 4 millimetri caduta durante il temporale del dì 30, tutta quanta precipitò durante le prime due decadi del mese. Rarissima tal quantità d'acqua nel Maggio; non c'è che quello del 1854 che la superi di pochi millimetri.

La temperatura fu normalissima poichè il massimo di temperatura dell'aria fu di 30°,3 nel dì 27 ed il minimo di 6°, 5 al mattino del dì 22. Il termometro a poca distanza dal terreno differì in meno da quello di un mezzo grado.

Di continuo bassa ed oscillante la colonna barometrica nelle prime due decadi fu assai alta nella terza, di maniera che resultò nel Maggio una escursione di mill. 24,5 cioè dai mill. 739,9 del dì 8 ai 764,5 del dì 25. La media del mese fu di 752,2, cioè di quasi tre millimetri inferiore alla media normale.

I venti dominanti nel mese di Maggio furono il NE e l'O. Soffiò fortissimo il primo 6 giorni e 2 l'altro.

Si ebbero 17 giorni di tempo cattivo e soli 7 di buono; gli altri 7 vari ed incerti. Furono 18 i giorni nei quali piovve. Nevicò ai monti il dì 20. Tuonò più volte nel mese e specialmente durante i temporali della sera del dì 7 e di quella del dì 30.

Il nostro fiume dopo tanti mesi di straordinaria deficienza d'acqua, ne fu ben provvisto nel Maggio. La massima altezza fu di m. 3 nella notte del dì 10; a quel medesimo punto dell'Idrometro tornò nuovamente nelle ore pomeridiane del dì 19.

Dal R. Museo di Fisica e Storia Naturale,
li 2 Giugno 1880.

F. MEUCCI.

ORESTE PUCCINI, *gerente*.

ATTI DELLA SOCIETÀ

PRIMO CONGRESSO DEGLI ORTICULTORI ITALIANI

RIUNITO IN FIRENZE DAL 20 AL 25 MAGGIO 1880

Deliberazioni adottate.

TEMA PRIMO. — *L'Orticultura considerata come fonte di morale e materiale benessere.* — Studio dei mezzi più efficaci per diffonderne le nozioni e l'amore nelle varie classi sociali in Italia.

Relatore: Prof. PAOLO MANTEGAZZA, SENATORE DEL REGNO.

Il Congresso:

Riconosciuto come lo studio e l'amore della Orticultura dieno indizio sicuro di raffinatezza di animo e di vera civiltà, e sieno in sommo grado confacienti alla indole e alle tradizioni del Popolo Italiano;

Ritenuto che il risorgimento morale ed economico del nostro Paese troverà largo appoggio nella diffusione delle cognizioni e delle pratiche di Orticultura;

Delibera:

Di far voti perchè le nozioni e l'amore della Orticultura si diffondano in Italia mediante la istituzione di Società e di Scuole speciali, la pubblicazione di Periodici e di scritti di Orticultura, le frequenti Esposizioni, e con tutti gli altri mezzi che saranno riconosciuti opportuni.

TEMA SECONDO. — *Società di Orticultura.* — Modo più pratico di istituirle nel nostro Paese.

Relatore: Sig. RANIERI PINI.

Il primo Congresso degli Orticultori italiani:

Considerando come presso molte Nazioni europee il progresso orticolo sia derivato principalmente dall'istituzione di numerose Società di Orticultura;

Considerando altresì che quelle poche Società esistenti in Italia sono state promotrici di quel lieve progresso orticolo avvenuto nel nostro paese negli ultimi anni; e

Deplorando il numero scarsissimo delle Società orticole italiane;

Delibera:

Di fare appello agli Orticultori e Floricultori più volenterosi di tutta l'Italia onde si riuniscano e formino Società orticole nelle principali città Italiane, indipendenti ma confederate fra loro; e di far voti al Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio, onde voglia concedere un qualche premio a titolo di incoraggiamento alle prime Società orticole che si costituiranno.

TEMA TERZO. — *Scuole per l'insegnamento pratico dell'Orticultura.* — Sistema migliore per promuoverne la instituzione.

Relatore: Avv. CARLO AUREGGI.

Il Congresso fa voti presso il Governo del Re ed invita i Comizi Agrari, le Società Agrarie ed Orticole delle principali città del Regno perchè siano instituite presso le Direzioni dei rispettivi giardini municipali, col concorso proporzionale nella spesa tanto del Governo che delle Provincie, speciali Scuole pel pratico insegnamento della Orticultura, colle seguenti norme di massima:

1.° Il Corso sia biennale.

2.° Sia data all'allievo una congrua istruzione elementare di botanica e disegno.

3.° Fuori delle ore destinate alle lezioni, l'allievo sia, durante tutto il giorno, applicato nelle pratiche e lavori del giardino e dell'orto.

4.° Per essere accettato alle Scuole d'Orticultura debba l'aspirante avere assolto le quattro classi elementari o la Scuola preparatoria alla tecnica e ciò con quelle modificazioni che dai singoli interessati fossero meglio credute opportune.

5.° Per quelli aspiranti che mancando di mezzi intendessero prestare l'opera propria giornaliera come lavoratori, sia accordata a norma dei casi e dei bisogni una mercede corrispondente per ogni giornata di lavoro.

6.° Alla fine del biennio, in seguito ad esame teorico pratico, venga rilasciato all'allievo un Certificato della sua capacità.

In attesa della istituzione di queste Scuole siano promosse Conferenze pratiche di Orticultura. Si propone altresì la istituzione di speciali Corsi da aprirsi in diversi tempi dell'anno sopra speciali argomenti e per coloro che vogliano imparare l'arte orticola e pomologica.

TEMA QUARTO. — *Nuove varietà di piante da fiore e da frutto.* — Metodi più efficaci per ottenerne la produzione in Italia e la diffusione all'interno ed all'estero.

Relatore: Sig. ANGIOLO PUCCI.

Il Congresso delibera:

Di rivolgere preghiera ai Giardinieri e Orticultori di dedicarsi coi mezzi che crederanno nella loro perizia più opportuni alla fecondazione artificiale;

Far premure presso le Società Orticole e il Ministero di Agricoltura onde nelle Esposizioni generali e parziali e nei Concorsi Agrari vengano conferiti maggiori premi alle varietà ottenute per fecondazione artificiale, e proporre che vengano fatte Esposizioni speciali di ibridismi ottenuti nello stesso modo;

Chiedere alle Società Orticole che vogliano nominare ogni anno in ciascuna Città o Provincia una Commissione giudicatrice delle nuove varietà, coll'incarico di assegnare alle migliori quei premi che saranno compatibili col merito e colle condizioni finanziarie di ciascuna Società, e che all'operato di tale Commissione venga data la maggiore pubblicità sia nei Bullettini propri, sia nei giornali locali;

Fare istanza alle Accademie di Belle Arti e alle Scuole di Disegno che si estenda lo studio della riproduzione delle piante dal vero assai più di quello che oggi si pratica.

Far voti perchè in Italia sia pubblicato un breve trattato teorico-pratico sulla fecondazione artificiale.

TEMA QUINTO. — *Pomona Italiana.* — Indicare i mezzi più acconci per raccogliere e studiare le migliori varietà di Frutte disseminate nelle varie regioni, e meritevoli di più larga cultura.

Relatore: RODA Cav. MARCELLINO.

1.° Il Congresso, ritenuta la necessità ed il vantaggio che può derivare al paese da uno studio sulle Frutta italiane, invita tutte le Società di Orticultura, tutti i Comizi Agrari, acciò vogliano occuparsi dello studio delle Frutte coltivate nel loro Circondario, formandone un elenco coi respettivi nomi scientifici e volgari, unendovi quelle indicazioni relative all'epoca della maturanza, al rispettivo volume, alla natura del suolo, se piante d'innesto o di seme, e quelle qualità che le rendono più o meno adatte al commercio. Questi studi dovranno esser trasmessi al R. Ministero di Agricoltura, perchè alla sua volta li trasmetta al Comitato Ordinatore pel prossimo Secondo Congresso onde farne oggetto di discussione;

2.° Il Congresso fa istanza al Governo perchè stabilisca un ade-

guato premio per un Manoscritto o per la pubblicazione di due Fascicoli di saggio, ove sieno disegnati e coloriti, ovvero stampati in cromolitografia almeno otto frutti di dimensioni naturali, unitamente alla respettiva descrizione e cultura, la qual cosa possa servire di base per la pubblicazione di una Pomona Italiana;

3.° Invoca dal Governo dei provvedimenti abbastanza efficaci, onde le proprietà ed i frutti di campagna sieno meglio guarentiti;

4.° Propone al Governo di estendere maggiormente nelle Scuole normali l'insegnamento dell'Orticultura e Frutticultura perchè nelle Scuole elementari rurali possano esserne impartite nozioni elementari incoraggiando con premi speciali i Maestri che tenessero Conferenze pratiche nelle campagne.

5.° Propone al Governo di bandire un concorso con adeguato premio per due trattatelli o questionari semplicissimi, l'uno sulla coltivazione degli alberi fruttiferi e l'altro sulla coltivazione delle piante d'ortaggio.

Tema Sesto. — *Frutta secche e conservate.* — Proposte per aumentarne la produzione in Italia ed il commercio di esportazione.

Relatore: Sig. VINCENZO MAZZONI.

Il Congresso delibera:

1.° Che venga ai Pomicultori inculcata la massima di non trascurare quelle varietà di frutte eccellenti, un tempo tenute in onore, e adesso per biasimevole trascuranza dimenticate;

2.° Che nelle nuove introduzioni si abbia in mira che oltre i pregi della grossezza, del colore, del sapore, anche la polpa del frutto sia di qualità assai consistente onde le frutta siano più adatte alla esportazione ed ai lunghi viaggi;

3.° Che le Società di Orticultura ed i Comizi Agrari si dieno premura di incoraggiare, specialmente in occasione dei Concorsi Agrari Regionali e delle Esposizioni di Orticultura, con premi speciali, gli Innestatori ed i Potatori, designando al pubblico i più esperti e raccomandabili;

4.° Che le Società di Orticultura ed i Comizi Agrari vogliano fornire, a quelli fra loro che fanno delle pubblicazioni, le notizie inerenti ai molti processi in uso per la preparazione delle frutte secche e in special modo delle uve e delle susine, quanto per la manipolazione delle conserve di frutta, delle mostarde, e specialmente della conserva di pomodoro, la quale all'estero va prendendo grido;

5.° Che si cerchi d'inculcare ai Produttori e ai Negozianti con pubblicazioni ed istruzioni speciali la preparazione e condizionatura più

accurata delle frutta secche, onde ottengano sul mercato un prezzo più remuneratore.

TEMA SETTIMO. — *Commercio interno ed esterno dei prodotti dell'Orticultura.* — Sue condizioni attuali e proposte intorno ai provvedimenti capaci di facilitarlo e di estenderlo.

Relatore: E. O. FENZI.

Il Congresso delibera:

1.° Di raccomandare agli Orticultori:

a) Per il commercio delle piante vive: di curare maggiormente la nomenclatura e la esattezza dei loro Cataloghi; di mantenere scrupolosamente la identità delle piante che vendono; di fare tutti gli sforzi per estendere i loro rapporti all'estero, e specialmente in Levante e nell'America meridionale;

b) Per il commercio dei fiori, delle frutta e degli ortaggi freschi: di dedicarsi alla cultura delle migliori varieta di fiori, di frutta e di ortaggi, tenendo conto speciale di quelle più adatte al commercio di esportazione e alla cultura forzata;

c) Per il commercio delle frutta secche, dei semi e delle conserve; di adottare i migliori metodi per la preparazione e conservazione delle frutta e legumi; di curarne maggiormente l'acconciatura o condizionatura esterna; di prestare maggiore attenzione alla raccolta dei semi di fiori, di ortaggi ecc., di cui potrebbesi stabilire lucroso commercio.

2.° Di fare vive istanze al R. Governo perchè: siano applicate al più presto nuove Tariffe più favorevoli per i trasporti delle piante vive, delle frutta, dei fiori e degli erbaggi; siano accordati abbuoni speciali in ragione della percorrenza chilometrica e della quantità di merce spedita; siano meglio regolati i rapporti dei produttori e dei consumatori coi mediatori di questo genere di derrate: siano tutelati gli interessi del Paese all'estero, vegliando che non siano applicate disposizioni proibitive alla introduzione delle piante o dei prodotti ortivi, e procurando che nella stipulazione dei Trattati di Commercio non si colpiscano più gravemente questi prodotti.

TEMA OTTAVO. — *Questione della Phylloxera.* — Doveri degli Orticultori di fronte alla minacciata invasione. — Osservazioni e proposte intorno alle conseguenze della Legislazione attuale in questa materia.

Relatore: Conte CARLO BIANCONCINI-PERSIANI.

Il Congresso:

Ritenuto che gli Orticultori hanno stretto dovere di rispettare le leggi proibitive dell'introduzione dei vegetali.

Ritenuto che il paese loro sarà grato se gioveranno col consiglio e coll'esempio coloro che intraprendono la semina, l'innesto, la coltivazione di quelle viti americane che già da molti anni furono importate in Italia.

Considerando il grave danno recato al commercio orticolo dalle leggi proibitive vigenti, nella loro troppo lata interpretazione, delibera di fare istanza al R. Governo perchè voglia sanzionare la Convenzione di Berna del 9 Settembre 1878, entrando nella Lega internazionale antifillosserica, convinto che con essa sia abbastanza tutelata la difesa contro l'introduzione della Fillossera.

RELAZIONE DELLA COMMISSIONE GIUDICANTE

DELLA PRIMA ESPOSIZIONE NAZIONALE DELLA FEDERAZIONE ORTICOLA ITALIANA

LETTA IN OCCASIONE DELLA SOLENNE DISTRIBUZIONE DEI PREMI

li 27 Giugno 1880

Signori!

Un compito per me troppo grave, ed al tempo stesso troppo onorifico, mi si volle assegnare, e fu quello di compendiarvi oggi i giudizî ed i criterî che guidarono la Commissione giudicante nel conferire le ricompense destinate agli Espositori della prima Mostra della Federazione Orticola italiana. Non attendete da me eleganza di elocuzione, nè concetti ed idee peregrine, quali certamente si converrebbero in mezzo a sì eletto consesso, mentre ciò non potrà mai attendersi da un agricoltore, che solo fra gli ozii dei suoi campi e dei suoi orti, ed in un tempo assai ristretto, ha dovuto raccogliere dei dati sparsi qua e là nei numerosi rapporti presentati dai Giurati di ciascuna classe (molti dei quali assai laconici) onde raggrupparvi alla meglio i loro apprezzamenti ed i loro giudizî. Io sarò forse contro il mio volere, un po' lungo e noioso, ma spero che vorrete scusarmi, riguardando l'abbondanza della materia che mi si presenta dinanzi.

Non vi intratterrò, o Signori, sul buon effetto prodotto nell'animo nostro ed in quello di tutti i visitatori dall'insieme della prima Esposizione veramente nazionale dell'Orticultura italiana, e sul resultato superiore alla nostra aspettativa, avuto riguardo in special modo ai

freddi eccezionali dello scorso inverno, ed agli ostacoli che vi si frapponevano. Non mi intratterrò neppure a parlarvi di quella eletta schiera di Signore, che assunsero l'incarico di Protettrici della nostra Esposizione, raccogliendo egregie somme di denaro onde premiare il buon gusto dei nostri Orticultori e dei nostri modesti Giardinieri. E neanco voglio dirvi dell'ammirazione prodotta nell'animo di tutti i visitatori dell'Esposizione, tanto italiani che stranieri, nello scorgere questo magnifico Tepidario, unico in Italia, che rimarrà sempre degno monumento del risorgimento dell'Orticultura nella nostra penisola, e dell'applicazione a suo pro delle arti e industrie nazionali. Non spenderò neppure poche parole di elogio al modesto quanto valente Ingegn. Roster, che seppe sì bene idearlo e dirigerne la costruzione, poichè a lui più che le nostre congratulazioni, più che la nostra ammirazione, riuscirà degno guiderdone quella grande Medaglia d'onore, donata da quella gentile che onora l'Italia coll'esserne Regina, e che gli fu giustamente assegnata dall'Associazione delle Signore Protettrici. Mi permetto invece di dare un'occhiata generale all'insieme dell'Esposizione, accennandovi anzitutto che il numero degli Espositori ascese a 240, numero invero assai elevato, se si pensa allo stato troppo giovane della Orticultura in Italia, e che soli sei Espositori presero parte in media a dodici concorsi per ciascheduno. Dei 200 Concorsi poi stabiliti dalla Commissione ordinatrice vediamo mancarne 64, ma vediamo però da altra parte con piacere colmarsi in certo modo tal lacuna con novanta Espositori fuori programma.

La parte dell'Esposizione che ebbe maggior numero di Espositori, e che riuscì più splendida, fu quella comprendente le piante da Stufa e da Aranciera. Ai suoi 36 concorsi, rimanendone 8 privi di concorrenti, presero parte ben 100 Espositori, compresi 33 di questi fuori programma. Con orgoglio noi possiamo ora cominciare a ripetere alle altre Nazioni, che in questo ramo delle culture orticole potremmo fra poco misurarci con loro, se il progresso da ora in avanti camminerà di quel passo con cui ha camminato in questi ultimi anni. E noi abitanti del centro del bel paese italiano potremo tenere a grande onore il contare fra noi due valorosi ed intrepidi campioni delle culture delle piante da stufa, quali il Marchese Corsi-Salviati, ed i Marchesi Torrigiani, ai quali toccarono i premi più distinti assegnati alla nostra Esposizione, cioè la Medaglia d'oro di grande modello donata dalla Società orticola di Lombardia aggiudicata al Marchese Corsi, e la Medaglia d'oro donata dalla Società orto agricola del Piemonte, assegnata ai Marchesi Torrigiani.

La parte comprendente gli alberi ed arbusti diversi non rimase

tanto splendida, se togliamo i bellissimi gruppi di Azalee, che fermavano gli sguardi di tutti i visitatori, rimanendo anche privi di concorrenti la metà dei 24 concorsi indicati nel programma.

Le classi poi che comprendevano le piante ibride ottenute da seme dall'Espositore per mezzo della fecondazione artificiale, mostrarono a chiare note che anche in questa utilissima parte dell'Orticultura si è fatto un notevolissimo progresso, come lo dimostravano gli ibridismi ottenuti dai valenti giardinieri dei nostri contorni, quali Ragionieri, Chiari, Montagni e Buonafedi. Se in questo si cercherà sempre più di migliorare, si giungerà fra breve ad affrancarsi da quel largo tributo che ogni anno l'Italia paga all'estero per l'introduzione di semi nuovi, e nuove piante.

Le piante bulbose e tuberose mancavano quasi affatto di espositori, mancanza che potrebbe in parte giustificarsi colla stagione troppo avanzata per il maggior numero di quei vegetali, ed in parte ancora coll'intervento della moda, che ha voluto, forse per nostra disgrazia, essere un po' padrona anche del regno dei fiori.

Assai distinta riuscì l'Esposizione delle piante erbacee annue e perenni sia per il numero molto rilevante di espositori, sia ancora per grande varietà di piante esposte appartenenti a tal categoria, mentre in questa figuravano ancora le Aiuole a mosaico, uno dei più vaghi ornamenti dei giardini moderni.

Le piante fruttifere, frutta, legumi ed ortaggi, puossi dire essere stata la parte meno felice dell'Esposizione, mancando di concorrenti quasi una metà dei concorsi indetti per tal categoria, ed essendo il discreto numero degli espositori per la maggior parte o negozianti, o confezionatori di frutta ed ortaggi conservati. Si è posto in tal guisa in evidenza quanto abbia ancora da progredire in tal ramo l'Orticultura italiana. E quì già non posso fare a meno di altamente lodare il Consiglio dirigente la nostra R. Società Toscana d'Orticultura nel promuovere una Esposizione speciale di Frutta ed Ortaggi per il prossimo Settembre, la quale è a sperarsi che, avuto riguardo anche alla stagione propizia, riesca assai importante, e serva di sprone agli Orticultori italiani, onde pongano amorevoli cure nelle coltivazioni spettanti a questi lucrosi rami dell'Orticultura.

I mazzi ed i fiori recisi, le arti e le industrie relative all'Orticultura mostrarono agli artisti ed agli industriali quanto vasto campo di studi e di esperimenti, ponga loro innanzi quella magica parola di Orticultura, rimanendo perciò tal categoria degnamente rappresentata alla nostra Esposizione. Voi stessi, o Signori, vi sarete beati al pari di me in quella sala ove erano racchiusi i prodotti dell'ingegno e del

buon gusto del modesto giardiniere; ed in mezzo ai soavi profumi di quelle centinaia di rose ivi raccolte, avrete certo con compiacenza rimirato quegli innumerevoli mazzi schierati innanzi a voi (fra i quali sovrastava il mazzo da decorazione del sig. Bastianini), quelle vaghe panierine ove facevano tanto risalto le svariate corolle dei fiori. Quanti fra voi avrete certo pensato con me: oh! potessi anch'io in un giorno di festa di famiglia, intrecciare con sì vago effetto quei pochi fiori coltivati nel nostro modesto giardinetto, onde adornarne la mensa, o farne un dono ad una persona diletta!.... Ma vedo, o Signori, che di troppo mi dilungherei in sì piacevoli ricordi, mentre invece è tempo di specificarvi il risultato sommario dei principali concorsi, percorrendo ad una ad una le diciotto Classi, in cui fu divisa la Commissione giudicante, onde più esatto e facile riuscisse ai Giurati il loro compito.

Al primo concorso comprendente la più ricca collezione di piante da stufa optarono tre concorrenti, cioè il Marchese Corsi-Salviati, i Marchesi Torrigiani e la Contessa Giulia Spalletti. La Commissione giudicante ritenne il gruppo dei Marchesi Torrigiani meritevole del Primo Premio e di una delle Medaglie d'oro poste a disposizione della stessa Commissione da alcuni donatori, quale fu, come ho detto poc'anzi, quella donata dalla Società Orto-agricola del Piemonte. Tali onorifiche premiazioni furono assegnate ai sunnominati signori, prendendo a base l'importanza speciale del concorso, l'eccellenza della cultura da non aver nulla da invidiare agli stranieri, e la ricchezza, la varietà e forza degli esemplari componenti quel gruppo, fra i quali spiccavano una *Areca alba*, una *Verschaffeltia melanochaetes*, un *Pandanus Veitchi*. Assegnò pure la Commissione un Primo premio al Marchese Corsi per il suo gruppo, composto anch'esso di pregevoli esemplari, e premiò pure quello della Contessa Spalletti con una Medaglia di 2.ª classe, tenendo conto specialmente di due nobili esemplari di *Cocos australis*, e *Cocos schizophylla*, egregiamente coltivati in piccoli vasi. Al concorso comprendente la più bella collezione di piante nuove da stufa si presenta solo il Marchese Corsi con un gruppo di ben 29 piante nuove. Ma anche da solo basta ad attestare che l'Italia entra in gara sotto lieti auspici in un ramo dell'industria orticola che era finora vanto solo degli stranieri. L'*Amorphophallus titanum* vanto dell'orticultura italiana e dell'illustre Beccari che ebbe l'onore della scoperta, non meno che del Marchese Corsi che è stato felice di esserne il primo coltivatore, sarebbe bastato da solo a rendere il nostro marchese meritevole di un premio distinto, ma la *Dieffenbachia memoria Corsii*, il *Croton Fenzii*, la *Dracoena Atenolfi*, e quella *Fenziana*, frutti tutti di fecondazione artificiale con tanta diligenza ed amore compiuta dal-

l'egregio Dott. Attilio Ragionieri, figlio a Rodolfo degno giardiniere di così un egregio e coraggioso amatore delle culture orticole, spinsero la Commissione giudicante ad assegnare al marchese Corsi il Primo Premio, ed a chiedere anche che al medesimo fosse destinata una delle più alte ricompense dell'Esposizione, cosa che infatti avvenne come ho accennato poc'anzi.

Anche per le superbe collezioni di *Dracoena* e *Cordyline* che comprendevano sessanta varietà toccava al Marchese Corsi la Medaglia di Prima Classe avuto riguardo in special modo alla bellezza, nuovità e cultura di quegli esemplari.

Le Felci arboree esposte dal Sig. Bastianini Giardiniere all'Orto botanico del R. Istituto di Studi Superiori di Firenze, meritarono un secondo premio specialmente per il bell'esemplare di *Angiopteris Teysmanni.* Le Felci erbacee e le Licopodiacee ebbero due concorrenti quali cioè il Sig. Aurelio Minchioni giardiniere dei Nobili Fratelli Mereghi di Jesi, che ne produsse circa 80 fra specie e varietà in individui giovani e ben coltivati. Se queste non corrispondevano pienamente al programma dal lato estetico, puossi in certo modo scusare l'espositore tenendo conto dei danni a cui vanno soggette tali piante in un lungo viaggio. Nullostante si ebbe un premio di secondo grado, mentre all'Istituto di Studi superiori di Firenze, altro concorrente, fu aggiudicato un terzo premio.

Un solo espositore produsse Begonie a foglie ornamentali e questi fu il Municipio di Firenze (Amministrazione dei Pubblici Giardini e Passeggi) al quale fu assegnato una Medaglia di 3.ª Classe, non contandosi in quella collezione molte nuove varietà. Una medaglia invece di 1.ª Classe fu accordata al medesimo espositore per la sua bellissima collezione di *Gloxinie* pregevoli per la buona cultura, la grandezza e quantità di fiori, le belle tinte, ed il numero delle piante esposte.

Le Orchidee ebbero pochi espositori fra i quali la Sig.ª Stephens Susanna che riportò il Premio di primo grado, avendone esposte 12 bellissime varietà in fiore, ed il Marchese Corsi-Salviati che riportò un premio di secondo grado, avendone poste in mostra una numerosa e ben coltivata collezione adattata per il commercio dei fiori.

Un premio di secondo grado fu assegnato al Prof. Pellizzari per quei simpatici *Caladium,* che erano nel numero di quelle piante notevoli, che più attiravano lo sguardo dei visitatori del gran Tepidario.

Il concorso comprendente la più bella collezione di Palme le più nuove e le più rare, ebbe tre concorrenti, riportando il primo premio il Marchese Corsi, ed i secondi premi la Baronessa Favard de l'An-

glade, ed il R. Istituto di Studi Superiori di questa città. Al Marchese Corsi fu assegnato ancora un secondo premio per le sue quattro Palme di genere diverso, in forti esemplari, quali una *Caryota sobolifera*, un *Cocos australis*, ed un *Saribus subglobosus*.

Il Cav. Giacomo Levi di Venezia inviò all'Esposizione straordinari esemplari di Cicadee e Pandanee, e ne ebbe in ricompensa una Medaglia di 1.ª Classe, e quella Medaglia d'oro che fu donata dal Presidente la nostra Società Toscana d'Orticultura. Anche il Marchese Corsi ed il R. Istituto di Studi superiori di Firenze esposero Cicadee e Pandanee, in collezione forse più numerosa ma in esemplari meno forti di quelle del Cav. Levi, e fu loro assegnato un premio di secondo grado per ciascuno.

Le Aroidee cogli splendidi e simpatici loro fogliami avevano tre valorosi campioni che disputavansi il campo della gloria: tutti e tre erano ben circondati dalle loro simpatiche piante, ma soli due rimasero vincitori, cioè i Marchesi Torrigiani del premio di primo grado avendo prodotto una magnifica collezione in cui tenevano una gran maggioranza i *Caladium* e gli *Anthurium*, ed il Municipio di Firenze del premio di secondo grado.

Tre concorrenti si mostrarono al concorso del Bromeliacee, e tutti e tre con collezioni assai numerose e pregevoli, talchè fu assegnato un primo premio al Municipio di Firenze, perchè la collezione la più numerosa; un altro primo premio al Sig. Ruchinger di Venezia per la rarissima collezione di 24 varietà di quelle curiose piante veramente aeree che sono le Tillandsie, ed un premio di secondo grado al Cavaliere Levi di Venezia.

Il Marchese Corsi-Salviati si ebbe una Medaglia di 1.ª Classe per le sue svariate Musacee nuove o rare, mentre al R. Istituto di Studi superiori toccò la Medaglia di 2.ª Classe, sebbene avesse esposto esemplari bellissimi e forti, ma forse non tanto rari. Al medesimo Marchese Corsi toccò ancora la Medaglia d'oro che la Marchesa Migliorati con nobile e gentile pensiero volle donata alla più bella collezione di *Croton*, quale sotto ogni rapporto era appunto quella uscita dalle stufe di Sesto Fiorentino. A quella di poco inferiore dei Marchesi Torrigiani fu data degna ricompensa in una Medaglia di 1.ª Classe. Il Corsi-Salviati riportò anche un premio di primo grado per la sua distinta e numerosa collezione di Maranta.

A quei vaghi *Coleus* che attiravano lo sguardo di coloro che entravano nel padiglione ove erano esposti esclusivamente i prodotti dei giardini del Municipio di Firenze, sì egregiamente diretti da quel bravo uomo che è il Cav. Attilio Pucci, toccò la Medaglia d'oro donata dalla

Camera di Commercio di Firenze, ed un premio di secondo grado; meritate distinzioni, poichè le varietà tutte di quei *Coleus* erano prodotte per mezzo della fecondazione artificiale. All'altra collezione assai pregevole di *Coleus* dei Sigg. Ferrario di Milano fu assegnato un terzo premio.

La classe seconda della Commissione giudicante aveva poi da esaminare molte piante da stufa e da aranciera fuori programma, ed a queste assegnò vari premi, fra i quali Medaglie di primo grado alla Sig.ª Stephens Susanna per istupende piante da stufa, all'Orto botanico dei Semplici (R. Istituto di Studi superiori) per bellissimi *Phormium,* al Sig. Raffaello Mercatelli per varie piante da stufa, al Cavaliere Felice Schmitz per *Cicadee, Dracene* e *Pandanee,* al Municipio di Firenze per *Gloxinie* in piena fioritura, ed ai Marchesi Torrigiani per piante da stufa. Conferì anche la stessa Commissione Medaglie di secondo grado al Marchese Corsi per Palme di seme, al Sig. Raffaello Mercatelli per diverse Palme in buona vegetazione, al Marchese Migliorati per Palme, al Prof. Pietro Pellizzari per un esemplare di *Medinilla magnifica* in piena fioritura, ed alla Contessa Spalletti per cinque grossi esemplari di *Alsophila australis,* ben coltivati e nati di seme nel suo giardino.

Al concorso comprendente la più ricca collezione di piante da aranciera in forti esemplari, concorsero i tre più noti possessori in Toscana di celebri tepidari, quali i Torrigiani, il Corsi, e l'Orto botanico del R. Istituto di Studi superiori. In un angolo del gran Tepidario dell'Esposizione avranno tutti veduto un magnifico boschetto di circa 50 pregevolissime piante da aranciera, fra le quali signoreggiava una superba *Dracoena Draco* di oltre 3 metri di fusto, portante il nome degli espositori Marchesi Torrigiani, ai quali fu decretato un primo premio, mentre uno stesso primo premio aggiudicato anche all'Orto botanico, perchè il suo gruppo di poco differiva in merito a quello già citato, contando non meno di un centinaio di piante, fre le quali spiccavano 12 Proteacee, piante sempre rare e di difficile cultura. Il Marchese Corsi poi, al quale fu assegnato un secondo premio, aveva formato anch'esso un bel gruppo di una quarantina di piante, scelte in ben foggiati esemplari e di commendevole cultura, fra le quali notavansi come più belle e rare l'*Agnostus sinuatus,* la *Chamaedorea elatior,* il *Cocos campestris,* e due *Coryphe.*

Dalla villa dell'egregio Cav. Fenzi, uno di quei rari amatori delle culture orticole, che oltre al prediligere le piante di nuovo introdotte, predilige ancor più e conserva le piante di antica introduzione, vennero portate una trentina di specie di piante da aranciera di antica

introduzione, le quali trovarono poi un forte competitore e vincitore nell'Orto botanico di Firenze, dal quale vennero inviati soli 8 esemplari di piante antiche veramente giganteschi, fra i quali piacemi ricordare una *Dracoena Draco* di più di 4 metri di fusto con sei branche o rami, ed un *Phyllocladus trichomanoides* di forse 7 od 8 metri di altezza.

Il Sig. Emilio Moroni espose 12 paniere pensili per ornamento delle stufe e dei quartieri, le quali lasciando alquanto a desiderare dal lato della rarità e bellezza delle piante ivi coltivate, ebbero solo un secondo premio.

L'Orto botanico del R. Istituto di Studi superiori di Firenze ebbe il primo premio per il suo magnifico *Phoenicophorium sechellarum* ritenuto per la pianta più rara e più bella dell'Esposizione per il fogliame, mentre un secondo premio fu dato al Marchese Corsi per la sua bella *Dracaena Goldieana.* Al concorso della pianta la più rara e la più notevole dell'Esposizione per fioritura, comparvero ben cinque espositori, ma fra questi due soli furono gli eletti. Al Sig. Emilio Buonafedi, bravo ed appassionato giardiniere del Prof. Santarelli di Firenze, fu assegnato meritamente il primo premio per la sua *Franciscea latifolia,* che per la sua abbondanza di fiori sì bene disposti e per il suo profumo era una di quelle piante su cui fermavano più a lungo gli sguardi i visitatori del gran tepidario. Al Prof. Pellizzari fu dato poi un secondo premio per il suo superbo esemplare di *Medinilla magnifica* che nulla lasciava a desiderare per la sua completa fioritura.

Le piante in fiore della Nuova Olanda e del Capo ebbero un unico espositore nel giardiniere dell'Orto botanico di Firenze, al quale fu assegnato un primo premio per la sua numerosa collezione in cui contavansi (per tacere di altre) belle *Acacie, Epacris, Eriche, Melaleuca, Polygala,* e un *Helichrysum macranthum.* Dodici *Eriche* erano esposte dal Sig. Menegazzoli di Verona, ma perchè questa collezione mancava di *Epacris* come richiedeva il programma, gli fu assegnato un premio di secondo grado.

L'Orto botanico di Firenze più volte ricordato fu unico concorrente al concorso delle *Cactee,* producendone un centinaio fra specie e varietà diverse, e riportando in premio di secondo grado. Unico concorrente fu pure il Sig. Felice Bulli, giardiniere alla villa del Cav. Fenzi a S. Andrea, nel concorso di *Agave, Yucche, ccc.*, e riportò una meritata Medaglia di 1.ª Classe, avendone esposte ben 75 piante, tutte belle ed in forti esemplari. Anche il Municipio di Firenze fu solo nel concorso delle *Araliacee* ove riportò un secondo premio per le sue 40 fra specie e varietà di quei vegetali, tutte meritevoli per la bontà degli esemplari, e per esservene fra quelle anche alcune da pien'aria.

Un altro secondo premio fu decretato allo stesso. Municipio nel concorso dei *Phormium,* ove ne aveva esposti nove fra specie e varietà in buoni esemplari.

Anche il concorso delle Crassulacee e Ficoidee dovette avere un solo espositore e questo fu il più volte ricordato Orto botanico del Museo di Firenze, al quale fu assegnata una Medaglia di 3.ª Classe per il suo centinaio di specie o varietà di Crassulacee e Ficoidee, fra le quali notavansi più di venti fra *Aeonium* e *Sempervivum,* dei *Bryophyllum,* più di 25 *Mesembryanthemum,* dei *Sedum* ecc.

Alla Classe 3.ª della Commissione giudicante spettò di esaminare anche altri gruppi o collezioni di vegetali appartenenti alle piante da aranciera e da stufa, fra i quali eranvene dei bellissimi e degni di grande elogio: perciò assegnò una Medaglia di 1.ª Classe per ciascuno al Sig. Ferdinando Scarlatti di Firenze per un gruppo di un centinaio di specie di piante ornamentali in genere, al Sig. Guillion Mangilli di Venezia per una collezione veramente classica di circa 60 fra specie, ibridi, o varietà di *Echeverie* in magnifici individui, ed all'Orto botanico di Pisa per uno scelto gruppo di piante diverse in vigorosi e ben coltivati esemplari, nel quale sovrastava una *Dammara robusta* avente un'altezza maggiore di 6 metri. La Commissione assegnava pure una Medaglia di 2.ª Classe al Sig. Ing. De Pestel di Ferrara per la sua superba collezione di *Cactee, Agave, Yucche* ecc., ed all'Orto botanico di Firenze per il suo gruppo di circa trenta specie di piante da frutto dei Tropici, di difficile coltura e vegetazione, fra le quali notavansi un *Artocarpus grandis,* una *Campomanesia hypoleuca,* ed una *Carica Papaya.* Fu deliberato anche di assegnare una Medaglia di 3.ª Classe alla Contessa Bouturlin per una forte *Kalmia latifolia* in fiore, al giardiniere Buonafedi per un bel *Rhyncospermum jasminoides* tutto fiorito, all'Orto botanico di Siena per più di 25 specie di piante in saggi assai ben coltivati, ed all'Orto botanico di Ferrara per il suo gruppo importante per collezione, che racchiudeva una quarantina di piante fra Cactee, Euphorbie ecc.

Al concorso comprendente la più bella collezione non minore di 40 varietà di Pelargoni a cinque macchie si presentarono tre concorrenti, ed ognuno con belli esemplari. Ma come avrebbe già predetto il più ignaro fra i visitatori dell'Esposizione, toccò il primo premio alla magnifica collezione del Marchese Niccolò Ridolfi, vice-presidente della nostra Società Toscana di Orticultura, ed il secondo premio a quella assai pregevole dei RR. Giardini di Castello e Petràia. Ai Pelargoni zonali a fiore scempio inviati dallo Stabilimento orticolo del Sig. Raffaello Mercatelli fu assegnato una Medaglia di 2.ª Classe, mentre una

di 3.ª fu assegnata a quelli inviati dalla villa del Cav. Fenzi. I Pelargoni zonali a fiore doppio del Sig. Buonafedi, giardiniere del Professore Santarelli, e quelli del Sig. Bulli, giardiniere del Cav. Fenzi, ebbero una Medaglia di 2.ª Classe per ciascheduno, mentre quelli del Sig. Mercatelli ne ebbero una di terza. Ai bellissimi Pelargoni zonali a foglie variegate esposti dalla Baronessa Favard de l'Anglade fu aggiudicato un premio di secondo grado, assegnando quello di terzo grado àl R. Giardino di Boboli.

Chiunque di voi, o Signori, entrando nel Giardino dell'Esposizione credo che sarà rimasto estatico dinanzi a quel Padiglione che subito gli si offriva a sinistra, e che riparava tante piante di Azalee, meravigliosamente cariche di fiori. Dinanzi a quelle superbe corolle, a quei colori sì spiccanti, a quelle variazioni sì sentite, io credo avrete già prognosticato al Sig. Mercatelli un primo premio, ed al Conte di Mirafiore un secondo, come infatti essi ebbero, aggiungendo però al Sig. Mercatelli una Medaglia di 2.ª Classe per un gruppo di 12 varietà delle stesse Azalee, notevole per la buona coltura, la bella forma e la vetustà degli esemplari.

Al concorso che comprendeva la sempre bella e ricercata Regina dei fiori, si presentarono quattro concorrenti, e tutti assai ben provvisti. Al Sig. Raffaello Mercatelli non venne meno la fama acquistatasi in altre occasioni, di buon coltivatore di rose in vaso, ed a questi fu assegnato la Medaglia d'oro che la Principessa Carolath volle con nobile e gentil pensiero assegnata alla più bella collezione di Rose. Non venne meno tal fama neppure ai Sigg. Scarlatti Ferdinando ed Angiolo, venendo aggiudicato al primo una Medaglia di 2.ª Classe ed al secondo una di 3.ª Quelle centinaia di Rose recise che empivano di soavi profumi quella sala che dianzi io vi ricordava, attendevano anch'esse dalla Commissione giudicante un qualche premio: e questa, veduta l'importanza delle collezioni, la bellezza di quei fiori e la poca disparità che fra esse si riscontrava, credè bene raddoppiare i premi messi a sua disposizione dalla Commissione ordinatrice, ed ed accordò una Medaglia di 1.ª Classe al Sig. Mercatelli ed al Conte Bobrinsky di Roma, ed una di 2.ª Classe al Barone Bettino Ricasoli, ed al Sig. Ferdinando Scarlatti di Firenze.

La Commissione giudicante della quarta Classe assegno anche premi fuori programma, cioè una Medaglia di 1.ª Classe al Municipio di Firenze per la sementa di rose in cassette che dai Giardini Municipali erano state inviate all'Esposizione, ed una Medaglia di 2.ª Classe al Sig. Luigi Montagni giardiniere del Marchese Niccolò Ridolfi per la buona cultura di 12 Pelargoni a cinque macchie.

Al concorso degli Agrumi in frutto coltivati in vaso, una volta vanto dei giardini toscani comparvero due soli concorrenti con assai numerose collezioni; fu deliberato un primo premio al Sig. Conti Enrico di Firenze, ed un secondo premio al R. Giardino di Boboli, essendo stato ritrovato la cultura degli Agrumi del Sig. Conti migliore dell'altra non tanto per il vigore delle piante ed il bel portamento, quanto altresì per l'abbondanza della fioritura e dei frutti, e per la ben fatta potatura. Il Municipio di Firenze ebbe primo premio per una bellissima collezione comprendente 235 varietà di arbusti da aria aperta in forti esemplari a foglia caduca e persistente. Ebbe un secondo premio il Sig. Luigi Gelli Orticultore fiorentino per la sua bella collezione di 54 varietà di *Ilex,* ed un secondo premio pure il Sig. Mercatelli per una collezione di *Aucube.*

Il più bel gruppo di piante scandenti di pien'aria ebbe tre espositori nel Sig. Luigi Gelli che riportò il primo premio esponendone 89 varietà, nel Sig. Paolo del Taglia di Firenze che ebbe il secondo premio e nel Sig. Niccola Baldassini di Careggi, giardiniere degli Eredi Sloane, che riportò il terzo premio.

Il Sig. Bulli giardiniere del Cav. Fenzi ebbe una Medaglia di 2.ª Cl. per dieci arbusti da aria aperta di antica introduzione. Il Sig. Menegazzoli Giuseppe Orticultore di Verona riportò un primo premio per la sua collezione di Conifere nuove e poco diffuse; mentre, uno stesso primo premio fu assegnato all'Orto botanico dei Semplici di Firenze per la collezione di piante erbacee e legnose, da stufa e da pien aria, usate per la distillazione e per l'essenze, fra le quali notavansi il *Cinnamomum aromaticum,* la *Coffea Arabica,* la *Vanilla aromatica,* la *Melissa camphorata,* e l'*Eupatorium aromaticum.*

All'Orto botanico del Museo di Firenze toccò anche l'onore di avere una delle Medaglie d'argento donate dalla Camera di Commercio di Firenze, per la collezione assai completa di piante impiegate nelle industrie, ed un terzo premio per quella di piante medicinali in forti esemplari. Il secondo premio per tale ultima collezione, fu dato all'Orto botanico dei Semplici, giardiniere Paolo Baroni.

Ben cinque concorrenti presero parte al concorso che comprendeva i frutti di Aranci, Cedri e Limoni, riportando il primo premio la Società di Acclimazione e Agricoltura di Sicilia, il secondo il Sig. Enrico Conti ed il terzo il Sig. Angelo Puglia di Portici poichè avevano tutti posto in mostra, chi più e chi meno bellissimi e svariati frutti di agrumi.

Dal Sig. Giovannini agente a Collodi (Prov. di Lucca) presso quell'antico e monumentale giardino di proprietà dei Marchesi Garzoni,

vennero inviate all'Esposizione 80 varietà di *Eucalyptus,* che ebbero il primo premio, perchè piante tutte ben coltivate e di bellissimo portamento. Ventinove specie pure di *Eucalyptus* di seme vennero inviate dalla Direzione delle Ferrovie Romane insieme a tre disegni sul sistema di piantagione, e fu loro assegnato un secondo premio. Una piccola Collezione di 12 fra specie e varietà di *Bambuse* fu inviata dalla villa del Cav. Fenzi, assegnando anche a questa un secondo premio. Un primo premio si assegnò al Sig. Pagliai di Firenze per 12 specie di *Araucarie*, fra le quali se ne contavano alcune di nuova introduzione, deliberando pure un primo premio al Sig. Angiolo Paoletti giardiniere del Municipio di Livorno per le sue varietà di Aranci ottenuti da seme dall'espositore. Il Sig. Raffaello Pecori di Firenze, già assai rammentato per la semina e coltivazione degli Olivi, espose un bel campionario di Piante d'Olivo di seme e d'innesto in vasi, assai ben coltivate, e riportò perciò un secondo premio.

L'esame delle piante ibride ottenute da seme per mezzo della fecondazione artificiale era il solo compito assegnato alle Classi 6.ª e 7.ª della Commissione giudicante. Essa deliberò 2 Medaglie di 1.ª classe, cioè una ai Marchesi Torrigiani per le loro 20 *Dracene* ibride ottenute mediante fecondazione artificiale, ed una al Marchese Corsi per le sue 15 *Dracene* come sopra. Un'altra Medaglia di 1.ª classe fu data al Marchese Corsi per i suoi *Croton* ottenuti come ho accennato poc'anzi, mentre ai Marchesi Torrigiani ne fu assegnata una di 2.ª Clas. per i *Croton.* Parimente, una Medaglia di 3.ª Classe fu poi assegnata al Municipio di Firenze per le sue belle *Gloxinie* ottenute anch'esse per mezzo della fecondazione artificiale. Pregevolissimi furono trovati i Pelargoni di gran fiore ottenuti anche essi da seme come ho detto or ora, riportando il primo premio i RR. Giardini di Castello e Petraia, dei quali è giardiniere il Sig. Ferdinando Ragionieri, il secondo premio il Cav. Alessandro Tanagli, ed il terzo premio il Marchese Niccolò Ridolfi. Il Sig. Emilio Buonafedi riportò il primo premio per i suoi Pelargoni zonali di seme di fiore scempio e doppio, mentre per gli stessi ebbe un secondo premio il Sig. Felice Bulli, ed un terzo gli Eredi Sloane. Quei piccoli esemplari di Azalee indiche di seme, esposti dal Marchese Niccolò Ridolfi, furono assai apprezzati, talchè fu loro assegnato un primo premio, ritenendo che anche un maggior grado di bellezza si otterrà da quelle piante colla robustezza che sempre più acquisteranno. Dai RR. Giardini del Poggio a Caiano vennero inviati bellissimi Garofani di seme, (*Dianthus Caryophyllus*) ai quali fu assegnato un premio di terzo grado. Dal giardino del Prof. Santarelli di Firenze furono inviate moltissime varietà di Rose di seme, delle

quali non poche di gran pregio, riportando perciò una Medaglia di 1.ª Classe. Dall'Orto botanico di Pisa venne poi inviato un gruppetto di piante che finora non erano state ottenute da seme, quali cioè l'*Agnostus sinuatus*, il *Cinnamomum camphora*, ed il *Raphiolepis japonica*. Questo gruppetto ebbe il primo premio, e ciò ridonda a grande onore al bravo giardiniere di quell'Orto botanico Sig. Giuseppe Nencioni.

Il Sig. Felice Bulli, giardiniere, come ho detto più volte del nostro egregio Presidente Cav. Fenzi, si presentò solo al concorso delle piante erbacee perenni in fiore, e ne ebbe un terzo premio avendo però prodotto una bellissima collezione di tali piante, nella quale spiccavano 10 varietà di *Aquilegia*, l'*Asclepias curassavica*, a torto bandita dai giardini di lusso, due *Penstemon*, e l'elegante *Bletia hyacinthina Japonica*. Dal R. Istituto di Studi superiori, più volte ricordato, venne inviata una magnifica collezione composta di 223 specie di piante spontanee sul suolo italiano, quasi tutte in fiore, rare, da studio o medicinali. A questo gruppo ritenuto assai meritevole fu assegnata una Medaglia di 1.ª Classe; e questo torna a lode grandissima dei Signori Giuseppe Bastianini e Luigi Aiuti, l'uno giardiniere in capo e l'altro giardiniere botanico dell'Orto botanico del R. Istituto più volte ricordato, i quali non risparmiarono nessuna cura, onde quel celebre Orto alle loro cure affidato, facesse sì egregiamente mostra di sè nella prima Esposizione della Federazione orticola Italiana. In quel gruppo notavansi la *Moehringia muscosa* dagli elegantissimi fiorellini bianchi, la *Caruelia arabica*, dedicata dal Prof. Parlatore all'illustre botanico Caruel, la *Stapelia europaea*, l'*Hypericum aegyptiacum*, ed altre piante assai notevoli e rare.

Una bella collezione di fiori recisi e disseccati di *Helichrysum*, *Helypterum* e *Gomphrena* erano esposti dal Sig. Carlo Boffi di Jesi, ed a questa la Commissione assegnò un terzo premio, sicura che questi fiori potranno benissimo aggiungersi alle Graminacee che disseccate si pongono in commercio per farne acconciature.

Belle Graminacee ed altri fiori disseccati erano stati esposti dai Sigg. Massimiliano Paoletti di Livorno, Kubli e Scarlatti di Firenze. Vedendo la Commissione che tali Graminacee erano assai ben disseccate e con cura conservate, e che la nostra Italia ricava già una egregia somma annua dalla esportazione di tali prodotti, deliberò ben volentieri di assegnare una Medaglia di 2.ª Classe al Sig. Paoletti ed una di 3.ª per ciascuno ai Sigg. Kubli e Scarlatti. Al Conte Lazzara di Padova la Commissione assegnò un terzo premio per il ricco e scelto assortimento di *Pensées* (*Viola tricolor*) artisticamente disposte in grande paniera.

Al concorso dei Garofani rifiorenti (*Dianthus caryophyllus*) comparvero due espositori con numerose collezioni, talchè fu assegnata ai RR. Giardini di Castellò e Petraia una delle medaglie d'oro donate dalla Principessa Carolath, ed al Marchese Corsi una Medaglia di 1.ª Classe. Al Sig. Capra Giovanni di Brescia fu accordato un secondo premio per una bella collezione di Garofani ibridi ottenuti dal seme mercè fecondazione artificiale del *Dianthus caryophyllus* col *D. laciniatus*. Il Sig. Carlo Boffi, giardiniere del Conte Balleani di Jesi espose una bella collezione di Garofani a mazzetti (*Dianthus barbatus*) comprendente molte varietà assai distinte in esemplari forti, ben tenuti e di abbondante fioritura, avendone in ricompensa un secondo premio.

Alle Cinerarie di fiore scempio del R. Giardino di Boboli fu assegnato un terzo premio, a quelle a fiore doppio assai belle e distinte del Sig. Giovanni Meda, giardiniere del Barone Treves di Padova, fu assegnato un secondo premio, mentre alle altre a fiore doppio del Sig. Stefano Pagliai di Firenze fu concesso una Medaglia di 3.ª Classe.

Quattro erano le collezioni di Calceolarie erbacee inviate all'Esposizione, e tutte belle e meritevoli di premio: ma quella che le superava tutte per la ricchezza ed il numero straordinariamente grande di varietà, e per la buona cultura era quella del Buonafedi giardiniere del Prof. Santarelli, che ebbe una Medaglia di 1.ª Classe. Una Medaglia di 2.ª Classe fu deliberata alla Sig.ª Giulia Stibbert, ed una di 3.ª a quella di Calceolarie legnose del Prof. Pellizzari di Firenze.

Al concorso delle Petunie di fiore scempio e doppio presero parte quattro espositori: fra questi la Commissione trovò meritevole del primo premio il Sig. Emilio Buonafedi, massime per la buona forma e la buona cultura delle sue piante, del secondo premio i Marchesi Torrigiani e del terzo il Sig. Alessandro Piccioli di Firenze. Volle ancora la Commissione decretare un terzo premio al Sig. Giuseppe Menegazzoli di Verona per aver presentato poche ma scelte e veramente pregevoli varietà di Petunie fimbriate a fior doppio, le quali ritengo siano una delle più recenti nuovità.

Perfino gli antichi e comunissimi Violacciocchi a fior doppio (*Mathiola incana*) ebbero due espositori, riuscendone solo uno degno di terzo premio, il quale fu il Municipio di Firenze, che prese un altro terzo premio per la sua collezione di *Bellis perennis* a fior doppio. Un unico espositore presentò l'Amorino (Reseda odorata) e questo fu il Sig. Carlo Boffi di Jesi.

Il Comm. Bernardo Fabbricotti di Livorno espose una buona collezione di Vainiglia in fiore (*Heliotropium peruvianum*) tenuta ad alberetto, di buona cultura, e riportò una Medaglia di 2.ª Classe. Il

Sig. Buonafedi più volte ricordato ebbe il secondo premio per la sua bellissima e cospicua collezione di Verbene in fiore, mentre il Sig. Raffaello Mercatelli ebbe il terzo premio, esponendo anch'esso Verbene. Il R. Istituto di Studi superiori, (Orto botanico dei Semplici), ebbe un premio di secondo grado per la bella collezione di 20 fra specie e varietà assai distinte di *Aquilegia* in fiore. Il Municipio di Firenze riportò un premio di terzo grado per una collezione di *Evonymus*.

Ho già terminato, o Signori, di esaminare la parte più interessante dell'Esposizione, e quella anche più numerosa di concorrenti: spero che mi riuscirà nell'esame delle due ultime parti o categorie che mi rimangono, quali cioè le Frutta ed Ortaggi, le arti e le industrie relative all'Orticultura di essere certo più breve, e così non abusare di quella gentilezza con cui avete accolto quella parte, mio malgrado assai lunga e tediosa, che ho ora finito di esaminare.

La Sig.ª Giulia Stibbert fu la sola espositrice al concorso delle piante di Ananasso, e riportò un secondo premio. Il Sig. Cav. Hüffer di S. Pancrazio, presso Lucca, ebbe il primo premio per le sue belle piante di fravole allevate in vaso, munite di una buona ed abbondante fruttificazione, rimanendo al R. Giardino di Boboli il secondo premio per piante di Fravole assai pregevoli, da esso esposte.

Ai negozianti fiorentini Sigg. Fratelli Zocchi e Raffaello Cartacci è stato conferito un premio per ciascheduno per la bella collezione di frutta fresche della stagione da loro esibita, assegnando però un secondo premio ai Fratelli Zocchi per esser la sua collezione più ricca di varietà, ed un terzo al Sig. Cartacci. Nel concorso invece della più bella collezione di Pere e Mele fu assegnato al Sig. Cartacci il secondo premio, ed ai Sigg. Zocchi il terzo, avendo ritrovato nelle Pere e Mele del Sig. Cartacci maggior quantità di belle varietà.

Ai Poponi ottenuti mediante cultura forzata dal Sig. Conte Telfener di Roma fu dato un secondo premio. Un secondo premio fu pure accordato alla bella collezione di Fravole inviate dal R. Giardino di Boboli, mentre il terzo fu assegnato a quella dei Sigg. Fratelli Zocchi. Un altro secondo premio fu assegnato anche alla Società di acclimazione e agricoltura di Sicilia per la sua collezione di frutta secche con guscio.

Il Cav. Pietro Zannettini di Fiesole ebbe una Medaglia d'argento donata dalla Camera di Commercio di Firenze per la perfetta disseccazione e conservazione delle frutta, in vista in special modo dell'utilità per l'Italia di un commercio di tal genere. Una Medaglia di 1.ª Classe fu pure assegnata al Sig. Costantino Beltrami per la sua numerosa collezione di frutta conservate, trovandosi queste in uno

stato di perfetta freschezza. Un'altra Medaglia di 1.ª Classe fu accordata pure ai Successori Giacosa di Firenze per i loro fiori cristallizzati che cominciano ad esser molto ricercati per la loro squisitezza, mantenendo inalterato il loro proprio aroma.

Il Municipio di Firenze coi legumi ed ortaggi degli Orti delle Cascine, ed i Sigg. Fratelli Zocchi con legumi ed ortaggi anch'essi, furono due concorrenti che avevano inviato prodotti fra i quali non potevasi rinvenire notevole differenza: perciò fu deliberato di assegnare a ciascuno di essi una Medaglia d'argento dorato donata dalla Camera di Commercio. Fu deliberato poi una Medaglia di 2.ª Classe alla casa di Custodia « la Generala » di Torino per le sue collezioni di Lattughe e Ramolacci. Il secondo premio assegnato alla più ricca collezione di legumi ed ortaggi freschi presentata da Negozianti, fu deliberato al Sig. Guglielmo Marrocco di Torino.

Al concorso degli Sparagi si presentarono i Sigg. Fratelli Zocchi con quattro belle varietà ben definite, fra le quali una assai singolare per il colore e la delicatezza e forse anche per la nuovità, talchè ad essi fu assegnato il secondo premio. Al Sig. Giovannini agente dei Marchesi Garzoni a Collodi, presso Pescia, altro concorrente, fu assegnato il terzo premio avendo esposto solo la grossa varietà che si coltiva nei pressi di Pescia, e che pochi anni or sono era forse tenuta più in pregio di quello che non lo sia ora.

I Funghi artificiali, industria che dovrebbe prendere fra noi un bello sviluppo, come è avvenuto nella vicina Francia, non ebbero che un solo espositore nel negoziante Sig. Cartacci, che tenne celato il nome del produttore, venendogli però assegnato un secondo premio.

La Commissione giudicante della Classe undicesima ritrovò con piacere assai importante il concorso riguardante i Legumi ed Ortaggi in qualsivoglia modo conservati, sperando da ciò che presto l'Italia cambierà il suo commercio d'importazione di tali generi in un commercio di esportazione, ed assegnò ben lieta il primo premio ai Fratelli Mazzoneschi di Spoleto, ed il secondo al Sig. Gustavo Ciampi di Firenze. Ai Fratelli Mazzoneschi fu pure aggiudicato un altro primo premio per i loro pregevoli Tartufi conservati, ed al Sig. Antonio Viti di Cremona per le sue Frutte sciroppate, ed al Sig. Cartacci per le sue Conserve di frutte assegnò una Medaglia di 3.ª Classe per ciascuno.

Al concorso comprendente il più bel mazzo da mano si presentarono ben 15 concorrenti. In mezzo a sì grande ed importante gara la Commissione dovette aggiungere un altro primo premio, assegnando così i due primi premi al Sig. Bongini Eliseo che aveva esposto un Mazzo pregevolissimo per l'eleganza, la qualità dei fiori artisticamente

esposti e la delicatezza delle tinte, ed al Sig. Giovanni Chiari, giardiniere dei Marchesi Torrigiani, per il suo Mazzo non meno meritevole per la freschezza dei fiori e la bella scelta dei colori. Al Sig. Giuseppe Bastianini fu dato il secondo premio per aver ottenuto dal suo Mazzo una gran leggerezza ed un bell'effetto, sembrando come coperto da un velo diafano di nebbia. Al Sig. Giuseppe Nencioni dell'Orto botanico di Pisa fu assegnato il terzo premio, avendo egli esposto quasi una nuovità, dirò così, cioè un Mazzo da mano composto di soli fiori di campo, congiunti insieme con un bel garbo, mostrando così che si può ottenere un bell'effetto con quei fiori gentili e graziosi, che la natura ci offre senza alcuno artifizio.

Diciassette concorrenti aspiravano poi ad uno dei premi stabiliti per il concorso dei più bei Mazzi da decorazione. Il Sig. Bastianini però col suo bel Mazzo di dimensioni assai notevoli, ricco di splendidi fiori dai colori vistosi aggruppati insieme con bellissimo effetto, fu quegli che raggiunse propriamente l'effetto decorativo che era stato proposto, e ne ebbe degna ricompensa in una Medaglia di 1.ª Classe. Al Sig. Giovanni Chiari fu poi assegnata una Medaglia di 2.ª Classe avvicinandosi grandemente il suo Mazzo per il bell'effetto a quello del Sig. Bastianini, mentre una Medaglia di 3.ª Classe per ciascuno fu assegnata ai Sigg. Angiolo Targioni ed Eliseo Bongini di Firenze. Al Sig. Bastianini fu pure accordato un primo premio per un Mazzo di Orchidee pregevole per la sua bellezza e ricchezza avuto riguardo in special modo alla forma, alla freschezza, ed alla qualità delle Orchidee.

Il Sig. Ferdinando Scarlatti di Firenze ebbe un primo premio, ed il Sig. Giuseppe Gnudi di Bologna un secondo, per le belle Panierine guarnite di fiori freschi che essi avevano esposto insieme ad altri dieci concorrenti. Al Sig. Gnudi poi fu assegnato un altro primo premio per una Panierina di piante vive veramente artistica, e ricca di belle piante a fogliame. Si accordò pure un secondo premio al Sig. Pietro Fusi giardiniere del nostro Presidente Cav. Fenzi, alla sua villa a S. Andrea, per una Paniera composta di fiori di campo disposti con gusto veramente artistico, ed un terzo premio al Sig. Natale Moroni per una stessa Paniera di piante e fiori.

Alle belle aiuole a mosaico dai bei disegni e dai colori ben combinati esposte dal Sig. Rodolfo Ragionieri, giardiniere del Marchese Corsi, fu deliberato una Medaglia di 1.ª Classe, avuto riguardo anche alla facilità con cui quelle aiuole potevansi trasportare da un luogo all'altro. Si assegnò invece una Medaglia di 2.ª Classe a quelle esposte dal Sig. Enrico Conti di Firenze.

La Classe diciottesima della Commissione giudicante stabilì ancora

di assegnare una Medaglia di 2.ª Classe al Sig. Paoletti Angiolo di Livorno, onde incoraggiarlo nell'industria dei fiori secchi.

Alla Classe dodicesima della Commissione giudicante spettò l'esame dei concorsi comprendenti le Cromolitografie, le Pitture ad olio, la Scultura in legno, le Pietre dure, le Imitazioni di frutti in gesso o in altra materia, le Imitazioni di Fiori e le Fotografie. Questi concorsi riuscirono assai numerosi, contandovisi 42 espositori; ed ognuno di voi avrà certo ammirato con compiacenza quei bei fiori e quelle belle frutta, che piuttosto che dipinte sulla tela, o scolpite sul legno o sul marmo, sembravano al naturale. Perciò la Commissione assegnò al Sig. Olinto Puccioni di Firenze una Medaglia di 1.ª Classe ed al Signor Luigi Meil pure di Firenze una di 2.ª Classe per i loro saggi di cromolitografia, assegnando pure un'altra Medaglia di 2.ª Classe al Sig. Giuriati Gaetano di Rovigo per un Album contenente tavole di riproduzione al naturale di piante, foglie e fiori. Fu deliberato anche per il concorso delle pitture ad olio un premio di primo grado per ciascuno ai Sigg. Landi Aristodemo, Cumbo Cav. Ettore e Chelazzi Tito, tutti e tre di Firenze, per le belle Begonie del primo, i due quadri di frutta del secondo, ed i fiori dipinti sullo specchio del terzo. Allo studio di Felci del Sig. Francesco Bensa, ai quadri di Fiori del Professore Paolo Pasquini, ed al quadro di Frutta del Sig. Giovanni Estienne, tutti di Firenze, fu decretata una Medaglia di 2.ª Classe per ciascuno, mentre al Marchese Luigi Niccolini fu dato un terzo premio per i suoi fiori dipinti sul raso.

Il Sig. Andrea Baccetti di Firenze ebbe un premio di primo grado per il suo pregevolissimo bassorilievo in legno di noce, rappresentante pampani ed uva.

Nel concorso delle pietre dure riportarono il primo premio i Signori Bianchini Telemaco e Merlini Fratelli di Firenze per la tavola in mosaico del primo, ed i lavori diversi del secondo. Riportò poi il secondo premio il Sig. Montelatici Giuseppe di Firenze per tavole in mosaico, mentre il terzo premio fu assegnato ai Sigg. Civita Angelo e Mariotti Eugenio di Firenze per tavole di mosaico esposte anche da essi. Il Sig. Morozzi Leopoldo di Firenze produsse bellissime imitazioni di Frutta in marmo, che attiravano gli sguardi di molti visitatori, ed ebbe una Medaglia di 1.ª Classe. I Fratelli Alinari esposero bellissime fotografie di piante e fiori, riportando un secondo premio. I Sigg. Carlo ed Emilia Piccioli di Firenze ebbero un primo premio per i loro Fiori artificiali, assegnando un secondo premio alle Signore Maddalena e Giovannina Bianchini per l'imitazione di Fiori in carta.

Un bellissimo progetto di Parco con relativa perizia e valutazione della spesa, e promettente fin d'ora un bell'effetto pittoresco, fu inviato all'Esposizione dall'Ing. De Pestel Gaetano di Ferrara, ed a questi fu assegnato un premio di primo grado. Un progetto di Pomario fu inviato poi dall'Avv. Amadeo Genesy di Torino, al quale fu decretato una Medaglia di 1.ª Classe, presentando il suo progetto una facile attuazione, e prevedendosi dal suo sistema di piantagione molto prodotto.

Il Termosifone, apparecchio di riscaldamento di tanta utilità nelle stufe, esposto dai Sigg. Zolla e Comp. di Torino, riportò una Medaglia di 1.ª Classe, essendo stato ritrovato molto economico, sia per il prezzo, sia per il consumo del combustibile, sia ancora per il facilissimo modo di impianto. Il Cassone scaldato ad aria calda per la sementa degli ulivi, esposto dal Sig. Raffaello Pecori di Firenze, riportò un terzo premio per incoraggiamento.

Una elegante Paniera portafiori di giunco fu inviata dal Sig. Palomba Fiorenzo di Perugia, riportando un terzo premio, che fu pure assegnato al Sig. Panducci Evaristo di Firenze per il suo portafiori scolpito in legno.

Una delle Medaglie d'argento dorato, donate dalla Società Orticola Verbanese, fu assegnata al Cav. Pasquale Franci di Siena per il suo elegante Chiosco da giardino in ferro battuto, aggiudicando però allo stesso Signore anche una Medaglia di 2.ª Classe per la ricca mostra di Mobili in ferro da giardino molto eleganti e graziosi. Medaglie di 2.ª Classe furono deliberate anche al Sig. Soave di Torino per i suoi eleganti Mobili da giardino in ferro ed in legno, fra i quali notavasi una bella sedia oscillante. Furono decretati poi premi di 3.ª Classe al Sig. Ducci Cesare di Firenze per i suoi Mobili in legno tornito, ed al Sig. Fenoglio Giovanni di Firenze per la solida e svelta costruzione delle panche da giardino asportabili con tenda articolata.

Il Sig. Mancini Emilio di Firenze espose un busto in terra cotta col motto: *Fra il sonno e la veglia,* ed una statua in gesso rappresentante un costume del secolo XVII: ne ebbe in ricompensa un secondo premio per le qualità artistiche e la giusta espressione rilevate in queste sue due opere. Un secondo premio fu pure assegnato al Sig. Ettore Ximenes per la sua statua in gesso rappresentante l'*Equilibrio* graziosamente composta ed egregiamente modellata. Altri due secondi premi furono assegnati, di cui uno al Sig. Torelli Jafet di Firenze per la finitezza e buon gusto artistico riscontrato nella decorazione e pittura degli oggetti in maiolica da questi esposti, ove aveva imitato fiori e frutta; ed ai Sigg. Fratelli Sequi di S. Giovanni

in Valdarno per la varietà ed eleganza riscontrata nella forma dei loro vasi da fiori in maiolica. Fu decretato anche un terzo premio al Signor Collina Francesco Direttore della Fabbrica Altoviti-Avila di Firenze per la numerosa mostra di figure in terra cotta adatte alla decorazione dei giardini; ai Fratelli Galli di Firenze per l'eccellente e perfetta riproduzione in bronzo di statue antiche, ed alla Officina di Montedomini per la felice imitazione di mobili rustici da giardino eseguiti in ferro battuto.

Il Sig. Morini Francesco di Firenze fu meritevole di un primo premio per i bei fiori applicati ad una giardiniera da sala, e per le quattro pregevoli mensole rappresentanti le quattro stagioni. I Sigg. Fratelli Bucciolini ebbero una delle Medaglie donate dalla Camera di Commercio per la specialità della fabbricazione, in Firenze, dei vasi porta fiori in cristallo agata trasparente, mentre ebbero ancora una Medaglia di 2.ª Classe per tutti gli altri oggetti in cristallo, di cui avevano esposto una ricca collezione. Anzi fu loro assegnato anche una Medaglia di 1.ª Classe per i numerosi oggetti di vetro e cristallo ad uso dei laboratori di chimica delle Stazioni agrarie ed orticole. Prima che i Sigg. Bucciolini dessero mano a quest'ultima fabbricazione, noi dovevamo importare tali oggetti dalla Germania e dalla Francia con grave dispendio.

Il Sig. Benini Emilio di Firenze fu trovato meritevole di un secondo premio per i suoi lavori eseguiti in zinco gettato applicabili alla costruzione di porta vasi, giardiniere da fiori ecc. Fu trovato pure meritevole di un secondo premio il Sig. Raffaello Veneziani di Peretola (presso Firenze) per una giardiniera da sala di legno colorato imitante l'ebano. Si assegnò però un terzo premio per ciascuno al Sig. Bedendo David di Venezia per la specialità dell'applicazione dell'oro spruzzato sui vasi da fiori in vetro colorato, ed ai Sigg. Benussi Cesare e C.° di Firenze per i suoi vasi da fiori ed altri oggetti diversi eseguiti in legno traforato ad imitazione dei lavori di Sorrento.

La Classe quattordicesima della Commissione Giudicante trovò poi degno di un secondo premio, sebbene fuori di programma, il Signor Cav. Rimbotti di Firenze per la nuovità dell'intarsio applicato alla costruzione della mobilia rustica, e di un terzo premio il Sig. Fagioli Enrico per le ingegnose combinazioni trovate nei giuochi d'acqua, e i Sigg. Agresti Michele e Raffaello dell'Impruneta per i loro saggi di smalti applicati sulla terra da mattoni.

La Società Anonima dei Ferri taglienti di Scarperia espose una bellissima collezione di strumenti da taglio sia per potature come per innesti. Il lavoro era di una precisione grandissima, i modelli degli

arnesi dei più recenti; sicchè ad essa fu assegnato un primo premio avuto riguardo anche al prezzo mite ed al buon effetto prodotto da tali arnesi nel metterli in opera. Al Sig. Guido Reta di Torino, che espose anch'esso una pregevole collezione di strumenti da taglio, fu assegnata una Medaglia di 2.ª Classe, deliberandone poi una di terza al Sig. Antonio Smorti di Firenze per le sue forbici da potare a due tagli che hanno sempre sodisfatto chi le ha adoperate.

I Sigg. Antonio Luder e Figli di Firenze esposero un discreto numero di Pompe di varia grandezza, e di siringhe da serra, a prezzi non molto elevati, riportandone meritevolmente una Medaglia di prima Classe. Al Sig. Francesco Gerardi di Firenze fu accordato un premio di terzo grado per i suoi innaffiatoi ad aria compressa, aventi un getto di circa cinque metri.

In gran numero furono gli Espositori di assortimenti di Vasi da fiori in terra cotta di grandezze e forme svariate, riportando le migliori distinzioni i già rinomati fabbricanti della vicina Impruneta. I Sigg. Vanni Pietro ed Odoardo ebbero una delle Medaglie d'argento, donate dalla Camera di Commercio di Firenze, essendo stato ritrovato il loro assortimento come il più numeroso, ed i loro vasi molto ben cotti, fra i quali notavasene uno da Palme di dimensioni assai notevoli, di forma elegante ed a fondo movibile. Un premio poi di seconda Classe fu assegnato ai seguenti Espositori dei medesimi vasi di terra cotta, quali i Sigg. Altoviti-Avila della Chiocciola presso Firenze. Falciani Mariano e Ricceri Domenico dell'Impruneta e Marzichi Cav. Tebaldo di Firenze.

Anche la Meteorologia applicata all'Orticultura ebbe una discreta parte nella nostra Esposizione. L'officina Galileo aggiunse nuova distinzione a quelle numerose già da lei ottenute in Italia ed all'Estero, essendogli stata assegnata dalla Commissione giudicante una Medaglia di prima classe. Fra i numerosi ed utilissimi strumenti meteorologici e di precisione da quella esposti, piacemi ricordare un Termometro elettrico avvisatore, modificato dall'abilissimo Ing. Golfarelli direttore dell'Officina, il quale avvisa mediante un campanello elettrico l'alzarsi o l'abbassarsi della temperatura al di là di quel limite richiesto dal giardiniere. Anche il Sig. Ulisse Marchi di Firenze, l'inventore di quel Termografo a massima e minima, che è oramai sparso per tutta l'Italia, espose un discreto numero di pregevoli strumenti meteorologici, riportando una Medaglia di 2.ª Classe.

Il Sig. Ettore Berti di Milano inviò un Mastice a freddo da innesti, che sembra debba essere di grande utilità all'Orticultore; ed a questi fu assegnato un terzo premio.

Al concorso degli Erbarii si presenta solo il Sig. Angiolo Pucci, degno figlio del Cav. Attilio, direttore dei giardini Municipali. Il suo erbario fu riconosciuto assai pregevole per la diligenza di scritturazione, di nomenclatura, e di preparazione delle diverse specie, assegnandogli un premio di terzo grado. La Commissione faceva poi voti che tutti i giardinieri si formino un piccolo erbario, che riuscirebbe loro di grande utilità per la conoscenza degli organi più importanti delle piante. Lo stesso Sig. Pucci si presentò anche con una assai numerosa collezione di legnami di piante indigene, riportando una Medaglia di 2.ª Classe, mentre una di 3.ª fu assegnata alla collezione di legnami cresciuti nella R. Foresta Casentinese, e da questa inviati all'Esposizione.

Ai Sigg. Fratelli Roda di Torino fu stanziato una Medaglia di 3.ª Classe per le loro Tavole murali per l'insegnamento della Pomicultura, ed al Sig. Luigi Meil di Firenze una di 2.ª Classe per due Tavole murali di saggio per l'insegnamento della Botanica, disegnate con molta diligenza.

La Società Tecnica di Ingegneria e di Industria di Firenze espose una numerosa collezione di oggetti adatti all'insegnamento della Botanica; e le fu assegnata una Medaglia di 2.ª Classe, più una Medaglia d'argento dorato, avuto riguardo specialmente al saggio di legni guastati dagli insetti. La Commissione nel giudicare tali oggetti, esprimeva altresì il desiderio che la Società Tecnica prosegua alacremente nella bella via che ha già intrapreso, e ci liberi così dal dover ricorrere all'estero onde fornirsi del materiale necessario all'insegnamento dei vari rami della Storia naturale.

La Ditta Lucchetti di Milano aveva esposto una numerosa collezione di semi di ortaggio ed agrari. A questa la Commissione decretò un premio di terzo grado, e decretò anche un premio di secondo grado all'Ing. De Novellis di Portici per una pianta di Agrumi da lui esposta come saggio delle guarigioni da esso ottenute sulle piante di agrumi affette dalla malattia della gomma.

Le nitide Cromolitografie sparse qua e là in numero assai discreto nel testo del giornale « *Il Giardiniere* » di Milano, furono premiate con una Medaglia di 2.ª Classe. Non posso però annunziarvi quale giudizio abbia riportato dalla Commissione giudicante il testo di questo giornale, e neppure gli altri giornali e trattati di Orticultura che erano stati presentati ai respettivi concorsi, poichè finora i Giurati non hanno rimesso alla Presidenza le loro deliberazioni in proposito.

Finalmente nel concorso dei Concimi, indispensabile aiuto dell'orti-

cultore e dell'agricoltore, la Commissione assegnò una Medaglia di 1.ª Classe al Sig. Luigi Fino di Torino per i suoi Concimi artificiali, e più particolarmente per quegli speciali destinati alle piante da giardino, ed alla Società per le latrine asportabili di Firenze per i suoi Concimi artificiali, avuto riguardo specialmente al loro basso prezzo. Assegnò pure una Medaglia di 2.ª Classe al Sig. Stefano d'Aste di Firenze (Impresa dei pubblici Macelli) per il sangue secco ed il fosfato di calce precipitato.

Ed ora terminata questa prolissa enumerazione di espositori e di premi, permettetemi, o Signori, prima di terminare che io aggiunga poche parole, volendo accennarvi il numero rilevante di premi che furono assegnati ai principali espositori. Anzitutto piacemi ricordare come al Cav. Attilio Pucci venne meritevolmente assegnato dall'Associazione delle Signore Protettrici la Medaglia d'oro donata dalla Principessa Demidoff, per l'elegante distribuzione ed addobbo dell'Esposizione, ed al Sig. Antonio Steffatschek una Medaglia d'oro per la sua grande aiuola a mosaico. Ricorderò anche che al R. Istituto di Studi superiori di Firenze, Orto botanico del Museo, è stata assegnata la grande Medaglia d'oro donata dalla Società Orto Agricola del Piemonte per l'insieme delle collezioni presentate, ed allo stesso Istituto, ma però all'Orto botanico dei Semplici, è stata assegnata una delle Medaglie donate dalla Società Orticola Verbanese per l'insieme delle piante presentate. Per l'insieme delle collezioni esposte fu pure stanziata al Municipio di Firenze la Medaglia d'oro donata dal Principe Cerami di Catania, ed al Sig. Raffaello Mercatelli la Medaglia d'oro del Comizio Agrario di Roma.

Il Marchese Corsi-Salviati fu quello che nella prima Esposizione della Federazione Orticola italiana riportò maggior numero di premi. Mentre all'egregio Marchese questi numerosi attestati di onore serviranno in certo modo di ricompensa alle cure dispendiose ed amorevoli, che egli ha posto massime alle piante da stufa, serviranno altresì di sprone agli altri amatori, onde imitare, se non in tutto, almeno in parte il suo coraggio e la sua annegazione nelle culture orticole. Quando l'Italia conterà, anche soltanto in ogni sua regione, un imitatore del Marchese Corsi, che in una Esposizione Orticola riceverà ben ventitrè Medaglie, delle quali due d'oro, tredici di prima Classe, ed otto di seconda, l'Orticultura italiana avrà ben poco da paventare più innanzi a quella delle altre Nazioni europee. Secondo, dopo il Marchese Corsi, avuto riguardo al numero dei premi assegnatigli viene il R. Istituto di Studi superiori (Orto botanico del Museo, abilmente diretto dai Giardinieri Bastianini ed Aiuti) il quale ha

avuto diciassette Medaglie, di cui una d'oro, una di argento, cinque di 1.ª Classe, sette di 2.ª e tre di 3.ª Classe. Viene dipoi il Municipio di Firenze (Amministrazione dei pubblici Giardini e Passeggi, diretti dal Cav. Pucci) il quale oggi riceverà quindici Medaglie, delle quali due d'oro, una di argento dorato, quattro di 1.ª Classe, quattro di 2.ª, e cinque di 3.ª.

Non mi dilungherò di più nel ricordare coloro, che dopo quelli che ho or ora rammentato, hanno riportato maggior numero di premii, quali Torrigiani, Buonafedi e Bulli; ma solo adempiendo ad un sentimento provato nell'animo mio, ed in quello di tutti i miei egregi colleghi della Commissione giudicante, mi sento in debito di porgere i più vivi ringraziamenti a tutti i componenti il Comitato esecutivo della nostra Esposizione, i quali sotto la presidenza dell'infaticabile Cav. Fenzi, nulla hanno risparmiato onde l'Esposizione riuscisse degna dell'onore che le toccò di esser prima fra quelle che dovranno farsi dalla Federazione orticola italiana. Si abbiano i miei più sinceri ringraziamenti coloro fra i miei colleghi Relatori di ciascuna classe, che hanno inviato in tempo assai estesi rapporti, dai quali ho potuto rilevare preziosi giudizi ed apprezzamenti. Ed ora per ultimo rivolgendomi a voi tutti, o egregi Signori, non ho che a chiedervi scusa se colla mia lungaggine e monotonia vi ho di troppo tediato.

Grignano (presso Prato), 27 giugno 1880.

RANIERI PINI, *Relatore generale.*

PROGRAMMA DEI CONCORSI
PER L'ESPOSIZIONE SPECIALE DI FRUTTA E DI ORTAGGI
CHE SARÀ TENUTA IN FIRENZE
nel Settembre 1880

Concorso.	Medaglia.	
1.	1.ª 2.ª 3.ª	Alla collezione più bella e più scelta di N.° 150 varietà di **Frutta in genere,** (escluse le Uve) esattamente denominate.
2.	2.ª 3.ª	Alla collezione più bella e più scelta di N.° 75 varietà di **Frutta in genere,** (escluse le Uve) esattamente denominate.
3.	2.ª 3.ª	Alla collezione più pregevole e più bella di varietà di **Pere autunnali** esattamente denominate.
4.	1.ª 2.ª 3.ª	Idem di **Pere invernali,** come sopra.
5.	2.ª 3.ª	Idem di **Mele autunnali,** come sopra.
6.	1.ª 2.ª 3.ª	Idem di **Mele invernali,** come sopra.
7.	2.ª 3.ª	Idem di **Pesche,** in non meno di 12 varietà, come sopra.
8.	2.ª 3.ª	Idem di **Susine,** in non meno di 8 varietà, come sopra.
9.	2.ª 3.ª	Idem di **Fichi,** in non meno di 12 varietà, come sopra.
10.	1.ª 2.ª 3.ª	Alla collezione più pregevole di varietà di **Pere italiane,** distinte coi nomi con i quali sono conosciute, e con indicazione della regione o provincia ove sono più estesamente coltivate.
11.	1.ª 2.ª 3.ª	Idem di **Mele,** come sopra.
12.	1.ª 2.ª 3.ª	Idem di **Pesche,** come sopra.
13.	2.ª 3.ª	Idem di **Susine,** come sopra.
14.	2.ª 3.ª	Idem di **Fichi,** come sopra.

Concorso.	Medaglia.	
15.	2.ª 3.ª	Alla più pregevole varietà di **Frutta italiane,** in una o più specie o generi, non contemplate nei concorsi di N.° 10, 11, 12, 13, 14, escluse le Uve.
16.	1.ª 2.ª 3.ª	Ad una o più varietà nuove e pregevoli di **Pere** ottenute dal seme e non presentate in precedenti Esposizioni.
17.	1.ª 2.ª 3.ª	Idem di **Mele,** come sopra.
18.	1.ª 2.ª 3.ª	Idem di **Pesche,** come sopra.
19.	2.ª 3.ª	Idem di **Susine,** come sopra.
20.	2.ª 3.ª	Idem di **Fichi,** come sopra.
21.	2.ª 3.ª	Alla più bella mostra di **Pere** in una sola varietà rappresentata da non meno di 10 frutti, notevoli per squisitezza di sapore, per completo e perfetto sviluppo e per non ordinaria grossezza, effetto di un ben appropriato sistema di cultura.
22.	2.ª 3.ª	Idem di **Mele,** come sopra.
23.	2.ª 3.ª	Idem di **Pesche,** come sopra.
24.	2.ª 3.ª	Idem di **Susine,** come sopra.
25.	2.ª 3.ª	Idem di **Fichi,** come sopra.
26.	1.ª 2.ª 3.ª	Alle **Frutta eduli** di una pianta che abbia per la prima volta fruttificato in Italia.
27.	1.ª 2.ª 3.ª	Alla mostra più numerosa di **Frutta eduli** di piante esotiche, coltivate e maturate in Italia, in non meno di 3 specie, pregevoli per bontà di sapore.
28.	1.ª 2.ª 3.ª	Alla collezione più pregevole di non meno di 20 specie o varietà di **Agrumi** in frutti recisi.
29.	1.ª 2.ª 3.ª	Ai frutti più pregevoli di **Agrumi** in una sola o più varietà, ottenuti per seme, e presentate in mostra per la prima volta.
30.	1.ª 2.ª 3.ª	Alla mostra più pregevole di **Piante di Agrumi,** coltivate in vaso, guarnite di Frutta e notevoli per buona cultura.
31.	1.ª 2.ª 3.ª	Alla più bella collezione di piante di **Ananasso** in frutto, notevoli per buona cultura.
32.	1.ª 2.ª 3.ª	Al gruppo più pregevole di **Alberi fruttiferi** coltivati in vaso, potati con sistemi diversi.

Concorso.	Medaglia.	
33.	1.a 2.a 3.a	Al gruppo più pregevole di **Alberi fruttiferi** coltivati in vaso e guarniti dei propri frutti.
34.	1.a 2.a 3.a	Alla collezione più pregevole ed esattamente denominata di **Poponi,** in non meno di 10 varietà.
35.	2.a 3.a	Alla mostra più bella di **Poponi** di una sola varietà in non meno di 5 frutti, notevoli per buona qualità e lodevole apparenza.
36.	1.a 2.a 3.a	Alla nuova varietà di **Poponi** ottenuta per seme, pregevole per buon sapore e bella apparenza del frutto.
37.	2.a 3.a	Alla mostra più bella di **Fravole** della varietà detta delle Quattro Stagioni, in frutti recisi.
38.	2.a 3.a	Alla mostra più bella e più numerosa di **Frutta in genere,** in piu specie e varietà, distinte col nome che hanno in commercio, e presentata da NEGOZIANTI.
39.	2.a 3.a	Alla mostra più bella e più numerosa di **Frutta in genere,** riconosciute più adatte pel commercio di esportazione, tanto per la buona qualità, quanto per la facile conservazione, presentate da NEGOZIANTI.
40.	2.a 3.a	Alla più pregevole mostra di **Frutta secche** dell'anno, in più specie o generi.
41.	1.a 2.a 3.a	Alla più pregevole e più numerosa collezione di **Ortaggi** e **Legumi** in genere, comunemente coltivati.
42.	1.a 2.a 3.a	Alla collezione più pregevole ed accuratamente denominata di varietà di **Ortaggi** e **Legumi** di recente introduzione e poco diffusi.
43.	2.a 3.a	Alla mostra più pregevole di varietà di una sola specie di **Ortaggio** o **Legume.**
44.	2.a 3.a	Alla mostra più pregevole di varietà di **Ortaggi** o **Legumi** di produzione tardiva, ottenuta nelle provincie toscane.
45.	2.a 3.a	Alla mostra più bella e più numerosa di qualsiasi genere di **Ortaggi** o **Legumi** italiani.

Concorso.	Medaglia.	
		con indicazione della regione o provincia ove sono più estesamente coltivati.
46.	1.ª 2.ª 3.ª	Alla mostra di una o più, nuove e pregevoli varietà di **Ortaggi** o **Legumi** ottenute da seme.
47.	2.ª 3.ª	Alla mostra più bella di **Funghi eduli** ottenuti per cultura artificiale.
48.	2.ª 3.ª	Alla più scelta collezione di varietà di **Peperoni.**
49.	2.ª 3.ª	Alla più scelta collezione di varietà di **Pomodori,** pregevoli principalmente per la buona conservazione durante l'inverno.
50.	2.ª 3.ª	Alla più scelta e numerosa collezione di **Frutti** di Cucurbitacee eduli, esclusi i Poponi.
51.	2.ª 3.ª	Alla più scelta collezione di **Patate.**
52.	2.ª 3.ª	Alla mostra più bella di qualsiasi genere di **Ortaggi** e **Legumi** distinti coi nomi che hanno in commercio e più adatti al commercio di esportazione, presentata da NEGOZIANTI.
53.	1.ª 2.ª 3.ª	Ai saggi migliori di **Frutta** conservate in qualsivoglia maniera.
54.	1.ª 2.ª 3.ª	Ai saggi migliori di **Frutta** candite.
55.	1.ª 2.ª 3.ª	Ai saggi migliori di **Ortaggi** e **Legumi** conservati in qualsivoglia maniera.
56.	2.ª 3.ª	Ai saggi migliori di **Conserva** di Pomodoro.
57.	2.ª 3.ª	Ai saggi migliori di **Funghi** conservati in qualsivoglia maniera.
58.	1.ª 2.ª 3.ª	Alla più esatta e pregevole copia dal vero di varietà di **Frutta,** in disegno, pittura, litografia, cromolitografia, fotografia ecc.
59.	1.ª 2.ª 3.ª	Alla più esatta e pregevole copia dal vero di varietà di **Frutta** in gesso, marmo, alabastro, terracotta ecc., che possa essere utile agli studi pomologici.
60.	1.ª 2.ª 3.ª	Alla più esatta e pregevole imitazione di **Frutta** in mosaico in pietra dura.
61.	1.ª 2.ª 3.ª	Alla mostra più scelta di **Arnesi, Strumenti** ecc. per la pomicultura, notevoli principal-

Concorso.	Medaglia.	
		mente per la modicità del prezzo e per la bontà della tempera.
62.	1.a 2.a 3.a	Alla mostra più pregevole di **Utensili** sia in legno, sia in ferro o in altra materia, adattati per diversi sistemi di cultura degli Alberi fruttiferi.
63.	2.a 3.a	Ai migliori modelli di **Fruttai** o di altri **Arnesi** adattati alla buona conservazione delle frutte.
64.	2.a 3.a	All' invenzione o perfezionamento di qualsiasi **Macchina** utile alla pomicultura ed alla cultura degli ortaggi e dei legumi.
65.	2.a 3.a	Al migliore e più economico sistema per difendere la fioritura delle piante fruttifere e l'allegagione dei frutti, dai geli tardivi e dalle intemperie.
66.	2.a 3.a	Alla più completa ed esatta collezione di **Tavole murali** in litografia o cromolitografia, destinate all' insegnamento della pomicoltura, non presentate in precedenti Esposizioni.
67.	1.a 2.a 3.a	Al miglior **Progetto** per l'impianto di un Pomario con perizia e valutazione della spesa, non presentato in precedenti Esposizioni.
68.	1.a 2.a 3.a	Al miglior **Manuale** teorico-pratico per la cultura e potatura degli Alberi fruttiferi, non presentato in precedenti Esposizioni.
69.	2.a 3.a	Idem per la cultura degli Ortaggi e Legumi, come sopra.
70.	1.a 2.a 3.a	Per il miglior saggio di una **Pomona italiana** presentato anche in manoscritto, tanto completo quanto parziale, per la descrizione delle Frutta di una data regione o provincia.

AVVERTENZE GENERALI

Una Esposizione speciale di Frutta (escluse le Uve) e di Ortaggi avrà luogo in Firenze nel Giardino Sperimentale della

R. Società Toscana di Orticultura dal **19** a tutto il **26 Settembre 1880.**

Gli Orticultori italiani, appartenenti o no alla Società, sono invitati a prender parte ai concorsi stabiliti dal presente Programma.

Le domande di ammissione dovranno essere dirette entro il 31 agosto p. v. alla *Commissione di Soprintendenza del Giardino Sperimentale della R. Società Toscana di Orticultura in Firenze, via Bolognese, N.° 9*, e dovranno contenere:

a) la nota delle Frutta, Ortaggi ed altri Oggetti che si vuole presentare a ciascun concorso;

b) la indicazione dello spazio approssimativo occorrente.

Le Frutta, Ortaggi ecc. e gli altri oggetti ammessi ai concorsi dovranno essere collocati al posto dal 16 al 18 Settembre, dovendo la Commissione Giudicante emettere il suo giudizio nel giorno 19 detto.

Le spese di porto fino al locale della Esposizione sono a carico degli Espositori: il Consiglio Dirigente la R. Società Toscana di Orticultura si impegna tuttavia a domandare riduzioni di tariffe alle Società di Strade Ferrate, ed ottenutele, ne darà comunicazione agli Espositori rimettendo loro le carte relative.

La Commissione di Soprintendenza si incaricherà unicamente del collocamento al posto per gli oggetti che pervenissero col mezzo delle Strade Ferrate, quando gli Espositori non avessero uno speciale loro rappresentante in Firenze, ma *senza assumere nessuna responsabilità per gli oggetti stessi.*

Un incaricato speciale della Commissione riceverà nei giorni sopra indicati, la consegna di tutti gli oggetti da esporsi, rilasciando analoghe ricevute.

Gli oggetti esposti dovranno portare chiaramente scritto il loro nome, e quelli destinati alla vendita porteranno la indicazione dei rispettivi prezzi.

Nessun oggetto in mostra, anche se venduto, potrà uscire dai locali della Esposizione prima della chiusura di questa.

Ciascuna collezione di Frutta e di Ortaggi e ciascun Oggetto non potrà prender parte che ad un solo concorso.

Sono ammessi e potranno ancora aspirare ai premi gli Oggetti non contemplati nei concorsi del presente Programma, purchè risguardanti la pomicultura e cultura degli Ortaggi e Legumi, ma non potranno ottenere in niun caso Medaglie di 1.ª Classe.

Pei concorsi di N.° 16, 17, 18, 19, 20, 29, 36, 46, la Commissione Giudicante avrà diritto di assicurarsi con tutti quei modi che reputerà opportuni ed idonei, che le sementi sono state eseguite dall'Espositore, e da questi ottenute le varietà poste in mostra.

Per tutti i concorsi meno che per quelli di N.° 38, 39, 52, è prescritto che gli Oggetti posti in mostra sieno presentati dal produttore.

Il Consiglio Dirigente si riserba di prendere in seguito tutte quelle deliberazioni regolamentari che crederà opportune e che porterà a cognizione degli Espositori.

NB. Le norme da seguirsi per una Fiera di Fiori e di Piante da aria aperta da tenersi contemporaneamente alla Esposizione, saranno prossimamente pubblicate.

PREMI

Il Consiglio Dirigente la R. Società Toscana di Orticultura ha stanziato per i diversi concorsi:

N.°	**39**	Medaglie	di **1.ª**	Classe
»	**70**	»	di **2.ª**	»
»	**70**	»	di **3.ª**	»

Ogni Medaglia è accompagnata dal relativo Diploma.

Oltre a queste, sarà posto a disposizione della Commissione Giudicante appositamente nominata, un competente numero di Medaglie di 2.ª e 3.ª Classe per gli Oggetti esposti meritevoli di premio, che non fossero contemplati nel Programma.

Doni al Giardino della Società.

Dal Sig. J. F. Duthie, nostro Socio Onorario e Direttore del Giardino Botanico di Saharumpore nelle Indie Orientali, si sono ricevuti in dono i seguenti Semi:

Abrus pulchellus. — *Ampelopsis Imalayensis.* — *Anemone vitifolia.* — *Begonia amoena.* — *Berberis Lycium.* — *Betula Bhoipatra* (*Kidarkanta*). — *Caesalpinia sepiaria.* — *Cardiospermum halicacabum.* — *Cissampelos* (*chakrata*). —*Composita* (*Lactuca*)? — *Convallaria species.* — *C. Polygonatum.* — *Cotoneaster affinis.* — *C. microphylla.* — *Cornus capitata.* — *Cucumis palmata.* — *Curcuma angustifolia.* — *Deeringia celosioides.* — *Desmodium* (*chakrata*). — *D. sp.* (4000 piedi). — *Evonymus sp. tingens* (alt. 7 a 8000 piedi). — *Epilobium* (*Kidarkanta*). — *Fagopyrum esculentum.* — *Fritillaria polyphylla.* — *Gloriosa superba.* — *Hibiscus sp.* — *H.* (*Lampa*). — *Hypericum* (*Kidarkanta*). — *Iasminum.* — *I. revolutum.* — *Impatiens balsamina Belom* (*Kidarkanta*). — *Trichosanthes Dehra.* — *Labiata* (*cha-*

krata). — *Myrsine bifaria*. — *M. sp.* (6000 piedi). — *Ocymum sp.* — *Platystemma violoides*. — *Pirus foliolosa* (*Kidarkanta*). — *Polysorium Deobim.* — *Potentilla nepalensis*. — *Premna* (*chakrata*). — *Rhododendron anthopogon* (*Kidarkanta*). — *R. arboreum*. — *campanulatum* (*Kidarkanta*). — *Rosa chakrata*. — *R. Kidarkanta*. — *Salvia Deobim*. — *Saxifraga* (*Kidarkanta*). — *Sida sp.* — *Smilax deltoidea. Thalictrum foliolosum*. — *Trichosanthes dioica*. — *Uraria spec.* (*Dum*). — *Viburnum stellulatum*.

Il Cons. March. Antonio Migliorati, Senatore del Regno, alle sue molte benemerenze verso la Società ha voluto aggiungere il prezioso dono della *Storia Naturale del Chili* del Sig. Claudio Gay, opera molto voluminosa con tavole separate ecc., e che crediamo non esista in altre Biblioteche di Firenze. È importantissima per lo studio delle piante di quella regione della quale per le affinità di clima e per le frequenti relazioni commerciali si dovrebbero potere ancora introdurre belle ed utili piante.

Nomina di Rappresentanti alla Esposizione di Bruxelles.

Per rappresentare la Società nostra alla Solenne Esposizione Nazionale di Orticultura da aver luogo a Bruxelles in occasione della Festa per il 50.° anniversario della indipendenza del Belgio, e per corrispondere al gentile invito ricevuto, il Consiglio Dirigente delegava a rappresentarlo ufficialmente nna Deputazione composta dei Consiglieri March. G. A. Migliorati Senatore del Regno e Sig. Angiolo Pucci i quali assumevano pure gentilmente l'incarico di presentare una Relazione sopra la Esposizione medesima.

LA STAGIONE ED I FRUTTI

Zola Predosa, 4 *Giugno* 1880.

Siamo ai primi di Giugno, ed il termometro presenta un incostanza di temperatura d'ora in ora, e che nel complesso della giornata si può riassumere fra il minimo di + 6° al massimo di + 22° R. all'ombra, mentre il sole nei momenti che si fa vedere è scottante

portando la colonna termometrica a + 40°; l'atmosfera si mantiene eccessivamente umida, e la pioggia cade ora in acquazzoni pesanti ed ora in minuto pulvisculo, e così da un mese circa possiam dire d'aver pioggia continuata, e questo non è solo per la provincia di Bologna ma per ciò che rilevo dai giornali quotidiani si estende a quasi tutt'Italia, e difatti le notizie meteorologiche del Ministero della marina in data del 1° Giugno corrente sono in questi termini.

Cielo piovoso in Piemonte ed in Lombardia; coperto in Liguria ed a Livorno; nuvoloso in generale altrove. Barometro salito a 3 millimetri dal Sud al Nord d'Italia. Venti freschi di Est e Sud-Est a Messina, nel canale di Piombino ed all'Elba; forti alla Palmaria. Mare agitato in questi paraggi; mosso lungo le altre coste peninsulari. Barometro salito a 3 e 4 millimetri nelle vicine stazioni dell'Austria Nel periodo decorso piogge leggere in Piemonte, nel Veneto, nel Genovesato, nelle Marche ed a Roma. Burrasche alla Palmaria. Stamani temporale a Genova. Le condizioni generali meteorologiche d'Italia non accennano a cambiare notevolmente.

Tutto ciò non fa rallegrare per certo il coltivatore, e massime poi l'orticoltore, che già ne aveva avuto abbastanza dell'invernata eccessivamente rigida causa della mortalità di molte piante fruttifere, come la vite e diverse specie del genere *Prunus,* senza annoverare le molte da giardino, e mentre si stava col cuore amareggiato pei danni sofferti ora se ne devono piangere dei nuovi che s'incontrano per l'incostanza della stagione, come meglio apparirà da una rassegna dei frutti.

I mandorli (*Amygdalus communis* Linn.) si guernirono di abbondanti fiori, che rallegravano le nostre campagne, allora rimaste scoperte dalla neve, ed abbonirono molti frutti, per cui le nostre piazze ridondarono di essi staccati acerbi, perchè qui è l'uso abominevole di mangiare le mandorle verdi; ma ben presto in quelle località lontane dal facile commercio ove non erano stati staccati i frutti dalla mano dell'uomo, natura li ha fatti cadere assieme alle foglie, ed oggi vedi questi alberi nudi come nel rigido verno; lo stesso accadde per le albicocche e le meliache (*Prunus Armeniaca fructu rubro* Linn.) (*Prunus Armeniaca fructo albo* Linn.) e per i susini (*Prunus domestica* Linn.) in quelle località dove il gelo non li aveva uccisi, e dove in quest'anno si erano caricati di frutti. Qual ne fu la cagione? Il coltivatore vi dice: la nebbia e l'eccessiva umidità hanno fatto cadere i frutti, e difatto non erra perchè si è a queste due cause unite ai raggi scottanti del sole, che a quando a quando compariscono che si deve lo sviluppo di uno fra i molti fungilli parassiti, che altra volta fece la sua comparsa, cioè nella primavera 1876, ed allora fu dall'il-

lustre scienziato Parmense il Prof. G. Passerini studiato e descritto per la prima volta sotto il nome di *Sporidesmium Amygdalearum*. Da quell'epoca non era più comparso, almeno nella nostra provincia, ed ora ha fatto una vera strage portando via tutti i frutti, ed anche dove non sono caduti, sono talmente malconci dal fungillo, e gli alberi privi delle foglie, o con queste crivellate dal parassita che fanno mancare completamente in quelle piante le funzioni indispensabili alla vegetazione, *respirazione* e *traspirazione*, per cui non havvi più speranza di prodotto, se non si avrà anche a verificare la morte degli alberi stessi.

I peri (*Pyrus communis* Linn.) che si erano guerniti di una fioritura bellissima, non abbonirono frutti per l'eccesso di pioggie che misero in isfacelo le nozze di queste squisite ed interessanti frutta.

I meli (*Pyrus malus* Linn., *Malus communis* Desf.) sbocciarono i loro fiori in condizioni più favorevoli alle nozze di Flora, ed abbonirono qualche frutta, e diremo meno male perchè non ne avremo molti ma saranno belli a meno che una qualche *Septoria*, o *Depazia*, o *Aseachite*, tutti fungilli distruggitori di questi frutti, non sviluppino con danno dei medesimi.

Taccio della vite, che fino ad ora, in quelle località, dove il gelo non la fece perire, è in bella vegetazione, guarnita di abbondante prodotto, ma colla stagione così umida e fredda, tutti sono indietro colle zolforature, e non vorrei ci dovessimo trovare ad un tratto con uno sviluppo stragrande di oidium. Bisogna adunque che il coltivatore stia attento e sia sollecito appena vien la buona stagione a zolforare.

Parlare di rimedi sarebbe indispensabile dopo la narrazione di tanti mali, ma quali sono i rimedi contro le incostanze del clima? Purtroppo nessuno, od almeno ben pochi, però non deve questo scoraggiare gl'Italiani che non traggono le loro ricchezze dalle sole frutta, come accade per altre popolazioni, ma anzi questi fatti devono essere sprone a studiare sempre più le condizioni meteorologiche del clima e del suolo, onde indagare col cumulo delle osservazioni quali sono le località dove più frequentemente s' incontrano queste circostanze, quali condizioni riescono favorevoli a certi produzioni, e così dallo studio e dall'esperienza trarne il grande vantaggio di saper coltivare per bene colla minima delle spese, e la massima delle produzioni; un esempio verrà anche meglio a dimostrare quest'idea.

Ho narrato ciò che è avvenuto nei frutti nel complesso della provincia Bolognese, ma se noi prendiamo ad esame partitamente località per località nella stessa provincia, ne troviamo alcune, che sebbene sotto le stesse condizioni apparenti, pure hanno, susini, albicocchi,

ciliegi, ecc. carichi di frutti, e perchè ciò? Ecco dove stanno i segreti che non potremo scoprire che dietro studi coscenziosi di meteorologia agraria.

ANTONIO BERTOLONI.

CORRISPONDENZA ITALIANA

L'Inverno 1879-80 a Campo Romano (presso Viareggio). — Nella notte del 1.°Dicembre 1879 cadde a Campo Romano una quantità di neve straordinaria e fu accompagnata da un vento così violento che la fece penetrare nei luoghi i più riparati e giunse fino a cuoprire completamente una spalliera di piante di Limoni e d'Aranci che pure era difesa da una Tettoia larga circa 1 metro. Questa nevata che raggiunse l'altezza di 12 cent. trovò il Giardino in ottime condizioni, infatti la *Dahlia Imperialis,* diverse varietà di Vainiglie e di Pelargonj, la *Salvia confertiflora* e la *S. leucantha,* il *Tropaeolum Lobbianum* erano tuttora in piena fioritura, mentre la *Salvia Cardinalis* e varie specie di Acacie si disponevano esse pure a fiorire. La nevata suddetta essendo rimasta varî giorni sul terreno fù causa della morte di alcune piante e altre ne danneggiò in modo che non poterono resistere alla continuazione insistente del freddo, ed ebbero poi il colpo di grazia dalla nevata del 23 Gennaio che fù più abbondante ancora di quella del Dicembre.

Nel corso dell'inverno il Termometro centigrado giunse una notte a segnare — 4 $^1/_2$ mentre negli anni precedenti ben di rado accadeva che la minima scendesse a — $^1/_2$ per una volta o due in tutta la stagione.

Fra le piante che prima perirono vi furono 2 *Acacia cyanophylla,* la *Cassia tomentosa,* tutti i *Tropaeolum Lobbianum,* l'*Echium fastuosum,* l'*Iochroma tubulosum* (piantato da poco), l'*Iasminum officinale* e la *Salvia confertiflora.* Il male maggiore per altro si vide alla fine dell'Inverno e al principio della primavera; infatti molte piante dopo di aver resistito discretamente durante tutto o parte dell'inverno si videro sempre più deperire e dovettero esser tolte, se non morte del tutto, ridotte almeno in uno stato che non dava più speranza di vita. Furono queste il *Cocos campestris* (piantato pochi giorni prima della nevata di Dicembre) l'*Erica intermedia,* l'*Acacia verticillata,* le *Polygala attenuata, grandiflora, speciosa* e *Dalmaisiana,* la *Russelia juncea,* che per altro aveva rimesso benissimo, il Pelargonio a foglia d'Ellera *König Albert,* il *Geranio malva d'Egitto,* la *Beaucarnea recurvata,* e più tardi l'*Acacia longifolia* e *trinervis* (benchè

avessero data alla fin di Marzo una bella fioritura) e il *Pittosporum crassifolium* che seccò nel Giugno.

Di alcune specie di piante esistevano varî esemplari per sorte; alcuni rimasero vivi ed hanno continuato a prosperare e altri perirono senza che potesse spiegarsi la ragione di questa differenza. Infatti si perdettero tutti i Pelargoni Zonali doppi e scempi all'eccezione di 4 piante, e lo stesso fù del Geranio odoroso di cui solo si salvò una pianta nel punto forse più freddo del Giardino; delle *Chorizema* una perì e l'altra no. I *Cytisus filipes* perirono tutti all'eccezione della pianta madre che, secondo il solito, ha fiorito e fruttificato in grande abbondanza ai primi d'Aprile. Delle *Salvia Cardinalis* 2 perirono e una è di nuovo floridissima. Delle Vainiglie poche piante si sono perdute, perchè la maggior parte hanno rimesso vigorosamente. Anche una *Edgeworthia chrysantha* è morìa, mentre un'altra ha vegetato meglio del solito.

Altre piante che avevano un poco sofferto hanno rimesso con molto vigore e alcune come l'*Imantophyllum miniatum* hanno fiorito meglio del solito e gli *Habrothamnus elegans* ed *H. aurantiacus*, l'*Echeveria spec.*, il *Diplopappus fruticosus*, la *Greya Sutherlandi*, l'*Edwarsia grandiflora*, la *Fuchsia fulgens*, *F. splendens*, *F. Syringaeflora* e *F. var: ibrida*, la *Cuphea eminens*, la *Salvia leucantha* e *S. patens* sono ora tornate in condizioni migliori che non fossero nel decorso autunno.

L'*Acacia dealbata* di 4 diverse varietà, le *A. cultriformis*, le *A. ixiophylla*; l'*A. paradoxa*, l'*A. acinacea*, l'*A. glaucescens* e l'*A. retinoides* non solo non soffersero nulla durante l'inverno, ma hanno vegetato meglio del solito e si sono coperte di una fioritura e di una fruttificazione straordinaria. Non hanno nulla sofferto e sono vegetissime le piante seguenti, cioè: *Muhlenbeckia complexa, Myrsiphyllum asparagoides, Gelsemium sempervirens, Ficus repens, Fabiana imbricata, Raphiolepis indica, R. ovata, Viburnum macrocephalum*, il *Citrus japonica*, la *Libonia floribunda* che ha fiorito in modo splendido, la *Diosma ericoides*, la *Phoenix dactilifera*, le *Iubaea spectabilis*, la *Pritchardia filamentosa* che ha vegetato molto più presto e più vigorosamente dell'anno decorso (fu piantata nell'Agosto 1877 in età di 18 mesi; nell'Aprile ultimo le furono tagliate 4 foglie basse perchè sciupate dal vento e ora ha 17 foglie aperte, bellissime) e il *Dasylirion longifolium* che ha fiorito nel Maggio.

Molte piantine erbacee annuali o perenni furono sorprese dal freddo del Dicembre e quando appunto solo da 2 giorni era ultimata la piantata delle prime, di cui molte erano forse troppo piccole per azzar-

darne con prudenza la trapiantazione e fra queste la *Nemesia versicolor,* graziosissima piantina da bordure che si perdè completamente insieme alle *Alonzoa myrtifolia. A. Warscewiczii,* alla *Canarina Campanula,* alla *Collinsia bicolor,* al *Convolvulus unicaulis,* all'*Ionopsidium acaule,* alla *Gaillardia picta,* alla *Oxalis rosea* e alle *Browallia Roeszli,* e *Czerwiakowski,* agli *Schizanthus var.* e alla *Godetia « Lady Albemarle ».*

Le specie e varietà seguenti si salvarono tutte perdendosi solo un numero generalmente piccolo di piante per ogni specie e cioè lo *Schizopetalum Walkerii,* i *Salpiglossis, var.* che hanno dato una magnifica fioritura, la *Nycterinia Selaginoides,* la *Petunia « Contessa d'Ellesmere, »* i *Phlox Drummondi grandiflora* e *Phlox hortensiaeflora,* la *Reseda var.*, la *Whitlavia gloxinioides,* la *Kaulfussia amelloides,* l'*Alyssum maritimum,* le *Malcolmie* diverse, l'*Agrostemma caeli rosa nana fimbriata,* le varie *Nemophile* e *Saponaria multiflora,* il *Cynoglossum linifolium,* il *Chrysanthemum tricolor Burridgeanum,* il *Brachycome iberidifolia* e il *Convolvulus tricolor.*

Le seguenti furono invece intieramente incolumi cioè la *Vittadinia triloba,* la *Plumbago Larpentae,* la *Nierenbergia gracilis,* il *Dianthus « Mignardise »,* la *Viola tricolor* gr. fl. var: la *Linaria caespitosa,* che già fioriva a Gennaio, la *L. Maroccana* e la *L. aureo reticulata* bella e di lunghissima fioritura, il *Linum grandiflorum,* tutte le Verbene, l'*Eschscoltzia aurantiaca* e l'*E. Mandarin,* il Tlaspo nano bianco, la *Triteleia uniflora,* l'*Iris stylosa,* la *Silene nana compacta,* l'*Oxyura chrysanthemoides,* i *Delphinium elatior pl. fl.* l'*Alstroemeria peregrina* e l'*Alyssum saxatile.*

Fuori del Giardino è morta la *Puya Chilensis.* I *Cestrum Aurantiacum* perdettero il fusto ma benchè abbandonati come piante selvatiche hanno rimesso con vigore e lo stesso è accaduto allo *Schinus molle* mentre è perita la *Casuarina equisetifolia* che gli era accanto.

E. G.

Il The e la Cinchona in Sicilia. — Il The va magnificamente: le piante rimaste fnori l'inverno scorso vegetano a meraviglia, e ritengo che questa pianta dovrebbe riuscir bene all'aperto anche nei dintorni di Firenze, purchè sia difesa dai venti di tramontana. Per la *Cinchona* l'allevamento è più difficile, essendo molto delicata e tenera finchè le piante sono giovani, e poi molto soggetta a esser guastata dagli insetti. Il seme va tenuto sempre molto umido e a una temperatura di 27° cent. Adesso me ne sono rimaste 6 piantine sole, perchè molte me le hanno mangiate gli insetti e un buon numero le ha

stroncate il giardiniere annaffiandole con troppa violenza. Ho grande speranza di riuscire a coltivarle qui, poichè nell'Himalaya si hanno delle piantate dove qualche volta cade la neve. Ma dell'esito definitivo vi ragguaglierò in seguito.

Taormina (Sicilia). P. E. RAINFORD.

NOTIZIE DI VIAGGI

Escaried (Affrica), 12 Maggio 1880. — Adempiendo la promessa fatta, eccomi a dare qualche notizia che potrà forse interessare i lettori del Bullettino. Questo luogo, da cui scrivo, non è indicato sulla Carta; per trovarne la posizione bisogna cercare Suakim sulla sponda del Mar Rosso, scendere al Sud e rimontare sulla catena Libica fino allo spartiacqua degli affluenti in mare e quelli dell'Abaras. Escaried rimane circa a 17° 30' di latitudine N. È uno dei rarissimi distretti di queste arse montagne, dove per eccezionali circostanze c'è dell'acqua, e per conseguenza della vegetazione. Sto dietro a far l'erbario di questi luoghi, dietro consiglio anche dello Schweinfürth che spera molto vi sia da trovare qualcosa di nuovo. Ne ho grande speranza anch'io, e sarei molto contento che il mio viaggetto avesse giovato a qualche cosa. Questo è il paese per eccellenza delle piante spinose; su dieci specie che si trovano, otto certamente sono munite di queste noiose appendici: ho trovato per ora 6 o 7 Acacie, fra cui l'*A. mellifera* e l'*A. tortilis;* la *Moringa arabica;* frequentissima la *Cassia obovata,* una *Crotalaria* e 5 o 6 specie di *Indigofera.* Non raro il *Balsamodendron opobalsamum.* Fra le Euphorbiacee l'*E. abyssinica* che coi suoi enormi candelabri dà un aspetto caratteristico al paese, la *Iatropha lobata* ecc.; poi il *Ficus sycomorus;* specie varie di *Bucerosia* e di *Stapelia;* la varietà *nubica* dell'*Olea Europaea;* una bella *Aristolochia bracteata.* Nelle Liliacee parecchie specie di *Aloe,* una *Dracaena* che studio più particolarmente, credendola nuova affatto; una bella *Sanseviera* ecc. ecc. Qui il caldo comincia a farsi sentire: fino ad oggi non ha però superato i 43° cent. Non è pochino, ma grazie al vento che soffia costantemente da N. E. ci si regge discretamente; beninteso che il sole abbrucia, ma nelle ore *bruciate* si sta sotto le tende. I rari abitanti ci tollerano, sono tutti pastori, perciò poco guerrieri, falsi dimolto però, chè difficilmente si può prestar fede alle loro promesse. Sono bellissima gente e di tratti molto regolari, d'un bel bruno rosso bronzino che richiama alla mente un busto mediceo di Benvenuto Cellini che è costà nel Bargello.

Conte LODOVICO MARAZZANI.

In via per la Siberia. — Dolenti di non potere per mancanza di spazio pubblicare per intero le lettere dirette dall'egregio nostro amico e collaboratore S. Sommier al prof. senatore P. Mantegazza, ci limitiamo a riprodurre i brani che più particolarmente si riferiscono alla vegetazione dei paesi da lui vi sitati:

« Come fra poco vedremo la locomotiva arrivare a Cartum, così la vedremo traversare le immense pianure della Siberia e arrivare fino al cuore della China. Si potrà arrivare fino nel centro dell'Affrica senza fare uso di cammelli e si potrà attraversare tutta l'Asia settentrionale senza servirsi della *tarantas,* oggi l'unico mezzo di locomozione in Siberia. Intanto è già fatta la strada ferrata che attraversa tutto l'Urale per un tratto di 500 chilometri e sono progettate le linee che devono congiungerla con la rete ferroviaria della Russia europea e quella che dall'altra parte deve avanzarsi verso il centro della Siberia per arrivare poi ai suoi confini orientali. A prima vista pare strano che di questa grande linea asiatico-europea non sia fatta altro che la parte la più difficile, perchè in montagna, e quella per l'appunto che si crederebbe dovesse esser terminata l'ultima. Ma quando si è veduto da vicino l'Urale si perde gran parte di quel rispetto che si aveva per quella catena di monti, fin da quando si era imparato a scuola, che serve di confine a due parti del mondo. Suppongo che debba questo onore solamente al fatto che si trova fra due pianure così assolute e così estese che anche una serie di colline acquista il valore di una catena di montagne, *faute de mieux.*

« È dunque su questa ferrovia Uraliana che ho attraversato l'Urale in un vagone, ove mi pareva di veder già unito il lusso asiatico al *comfort* europeo.

« A poca distanza da Perm si lascia la pianura nella quale scorre la maestosa Kama e si comincia a salire con un pendìo molto dolce sui primi contrafforti dell'Urale.

« Si entra nei boschi di abeti, e quei boschi vi accompagnano senza interruzione fino al versante opposto. Non si attraversa un tunnel nè un viadotto; appena si trovano terrapieni o tagli di pochi metri. Non si sogna mai una valle; ora salendo, ora andando in piano si seguono i fianchi o i dorsi dei colli arrotondati.

« Gli alberi lungo la via formano un sipario quasi continuo, al di là del quale solo in pochi punti si intravedono altri colli rotondi tutti coperti di foreste. Non si vede mai nè un pendìo scosceso nè una rupe, mai un torrente dal corso rapido. I pochi corsi d'acqua che si incontrano scorrono placidi in un largo letto in mezzo a boschi e terreni paludosi. Infine non vi è nulla di quello che da noi caratterizza la

montagna. Nella zona di terreno diboscato ai due lati della via — per evitare gli incendi — la vegetazione erbacea è rigogliosa quanto mai. Non avevo mai visto più belli i *non ti scordar di me*. Il treno va tanto adagio che potevo riconoscere la maggior parte delle piante. Esse appartengono per lo più alla flora montana, ma ne vedevo alcune, come il *Rubus arcticus*, speciali al Nord. Alcune altre mi pareva di non le conoscere, e mi davano grandi tentazioni di fermarmi in qualcuna di quelle piccole stazioni per poterle raccogliere. »

. . . .

« Dedicai uno dei giorni che passai a Tagil a una gita nell'Urale. Tornai di nuovo allo spartiacqua fra la Russia d'Europa e d'Asia, ed ebbi il piacere di mettermi a cavallo sul sasso il più alto, per dove deve passare la linea che separa le due parti del mondo. Quella cima mi era stata indicata dall'*Oberförstmeister* di Tagil come il punto ove avrei trovato la flora più caratteristica di quella parte dell'Urale. »

. . . .

« La raccolta di piante non fu proporzionata alla fatica durata (facemmo in quel giorno 80 chilometri in *Karabok*).

« L'Urale ha una flora poco variata, quantunque di aspetto bella e rigogliosa.

« Tra le rarità incontrate ti nominerò solo il *Cypripedium ventricosum*, magnifica orchidea che, per quanto sappia, non si coltiva da noi, ma pure per la grandezza ed il bel color rosa scuro de'suoi fiori farebbe assai più bella figura di molti altri *Cypripedium* delle nostre stufe, ed avrebbe il vantaggio di potersi coltivare all'aria aperta in piena terra. Per darti un'idea di cosa sia l'Urale, come montagna, basta dirti che siamo arrivati col *Karabok* fino a pochi metri dalla cima del *Bielni Gara,* che è una delle più alte di questa parte dell'Urale, e le difficoltà della strada venivano tutte dallo stato nel quale è tenuta, e non da forti pendenze. »

. . . .

STEPHEN SOMMIER.

RASSEGNA MENSILE

La solenne distribuzione dei premii della Esposizione ha avuto luogo domenica 27 giugno nel vasto Tepidario sgombro dalle piante e ridotto a magnifica sala. Vi assistevano il generale C. Corte Prefetto della Provincia e rappresentante del R. Governo, il conte F. Barbolani da Montauto Assessore rappresentante il Sindaco impedito per motivi di salute, la marchesa Elisa Torrigiani Presidente dell'Associazione delle signore Protettrici della Esposizione, i Presidenti

della Camera di Commercio e del Comizio Agrario, ecc. oltre a molte gentili Signore, e varii Senatori e Deputati, ecc. Dopo un breve discorso del Presidente della Società pronunziarono alcune parole il Prefetto e il rappresentante il Sindaco, dopodichè il Socio sig. Ranieri Pini a nome della intera Commissione giudicante dette lettura della elaborata Relazione generale da lui preparata. Furono quindi distribuiti i premii ai numerosi Espositori. Essendosi fatta notte prima del termine della cerimonia, il Tepidario fu come d'incanto illuminato con 4 lampade Siemens, la cui luce bianchissima produceva un effetto veramente magico. Seguì un Concerto musicale dato dalla Società orchestrale Fiorentina, diretta dal maestro Jefte Sbolci. Crediamo che i Socii e tutti gli intervenuti serberanno lungamente la memoria di quella serata incantevole.

Ai cortesi lettori dobbiamo rivolgere una parola di scusa per il ritardo frapposto per circostanze affatto imprevedibili alla regolare pubblicazione del *Bullettino*. Tutto però è disposto perchè coi primi di Settembre sia rimesso in pari. Intanto come compenso il numero presente vien composto di 3 fogli di stampa invece che di due.

Moltiplicazione dei Nerium nell'acqua. — Durante l'estate le buture o talee del *Nerium Oleander* (vulgo Mazza di S. Giuseppe) buttano facilmente radici purchè siano immerse nell'acqua. È un modo di moltiplicazione poco usato fra noi, ma che può essere utilissimo. Probabilmente altre piante ancora potrebbero così moltiplicarsi. È preferibile tagliare tutte le foglie alle buture immerse: le radici spunteranno più presto.

Fioritura di un Dasylirion longifolium. — Una pianta di *D. longifolium* ha fatto una stupenda fioritura nel Giardino della Villa Garzoni a Campo Romano presso Viareggio. Lo scapo apparve il 6 maggio, e al 4 giugno misurava l'altezza di metri 1,95: pianta e stelo sono alti metri 2,65. Era stata piantata nel 1875 all'età di circa 5 anni dalla sementa. Ha fiorito dunque a 10 anni, cosa veramente straordinaria, considerando il gran numero di vecchie piante di questa bella specie che si ammirano in tanti giardini e che non hanno mai fiorito. Disgraziatamente questa pianta non portava che fiori maschi e riuscì vano il tentativo di fecondare con essi i fiori femminei di un *D. serratifolium* spedito espressamente da Firenze, perchè era di qualche giorno più avvantaggiato.

Piante scandenti per il Tepidario. — La Commissione di soprintendenza del Giardino sperimentale della Società, avendo determinato di piantare intorno alle colonne del Tepidario a titolo di studio quel maggior numero di piante scandenti nuove o poco note che non resistono all'aperto presso di noi, fa caloroso invito a tutti coloro che posseggono piante di codesta categoria a volerne favorire la nota, offrendo in cambio altre piante. Ricordiamo in questa occasione che nel Giardino della Società esistono molte piante, specialmente di Tepidario e da aria aperta, che molto volentieri si cambiano con altre che non si posseggano. Dirigersi alla Soprintendenza del Giardino, Via Bolognese 9, Firenze.

E. O. Fenzi.

OSSERVAZIONI METEOROLOGICHE fatte nel R. Museo di Fisica e Storia Naturale — Giugno 1880

GIORNI del MESE	PRESSIONE DELL' ARIA		TEMPERATURA DELL'ARIA			UMIDITÀ RELATIVA (PSICROMETRO)			VENTO DOMINANTE		STATO DEL CIELO — RIASSUNTO della giornata	ACQUA caduta in 24 ore	DURATA	IDROMETRO DELL'ARNO ore 9 antim.	
	Media	Estremi delle oscillazioni	Media	Massima	Minima	9^h.a	3^h.p	9^h.p	Inferiore	Superiore				Altezza dell' acqua	Qualità dell'acqua
	mm.	mm.	o	o	o	o	o	o				mm.	h	M.	
1	756,01	756,35. 9^h p.	17,6	22,2	13,0	67	64	86	n.	»	q. nuv. tuoni piog.	0,7	— 15'	,90	torba
2	55,00		19,2	24,5	14,0	73	53	78	s.	so	nuvolo pioggia	0,5	— 15'	,85	q. torba
3	54,30		21,3	25,8	16,8	72	42	64	o.	»	vario	»	»	,75	»
4	51,86		18,5	23,0	14,0	81	67	85	so.	so	q. nuvolo pioggia	5,9	3^h 30	,90	torba
5	52,47	51,27. 9^h a.	17,5	21,0	14,0	85	58	76	o. f.	so	vario tuoni pioggia	7,1	3^h —	1,15	»
6 D	55,85		17,9	20,9	15,0	41	55	63	o.	»	quasi nuv. pioggia	5,0	2^h —	1,10	»
7	58,12	58,56. 9^h a.	17,2	23,5	11,0	65	45	76	o.	so	vario	»	»	1,05	»
8	56,59	55,75. 3^h p.	19,3	25,7	13,0	69	44	69	o.	»	q. sereno	»	»	,90	q. torba
9	58,48	58,93. 12^h m.	20,4	24,8	16,0	71	52	63	so.	o	vario	»	»	,80	torbiccia
10	57,04		20,4	27,4	13,5	76	44	74	so.	so	vario	»	»	,80	»
11	55,24	54,26. 9^h p.	22,9	30,3	15,5	67	38	64	s.	»	vario pioggia	0,2	— 15'	,75	q. chiara
12	56,34	56,93. 9^h p.	17,6	21,2	14,0	63	51	79	o. f.	so	vario pioggia temp.	1,5	1^h —	,75	»
13 D	56,23		19,2	23,0	15,5	79	50	78	o.	so	vario	»	»	,75	chiara
14	54,39		20,1	26,3	14,0	64	36	69	so.	o	vario	»	»	,70	»
15	52,51	51,95 3^h p.	17,2	20,0	14,5	81	82	81	n.	n	nuvolo pioggia	6,4	6^h —	,70	»
16	54,65		20,3	24,0	16,7	92	61	79	o.	o	quasi nuv. pioggia	0,7	— 45'	,80	q. torba
17	56,61	58,13. 9^h a.	21,2	26,5	16,0	70	47	71	o.	so	vario	»	»	,80	torbiccia
18	53,72		23,1	29,5	16,7	71	40	66	no.	so	vario	»	»	,75	q. chiara
19	51,30		22,2	28,0	16,5	67	44	69	o.	o	vario	»	»	,70	chiara
20 D	49.57		22,0	27,0	17,0	69	44	66	so.	no	quasi nuvolo	»	»	,70	chiara
21	49,53	48,96. 9^h a.	20,2	23,4	17,0	68	41	69	o. f.	o	vario pioggia temp.	6,7	2^h —	,85	torba
22	51,90		20,0	25,8	14,3	75	37	69	so. f.	o	vario	»	»	,75	»
23	54,93		21,0	26,5	15,5	76	39	54	so. f.	o	vario	»	»	,70	q. torba
24	54,54		20,3	25,0	15,7	52	56	62	o.	so	vario pioggia	0,2	— 15	,70	»
25	54,99	56,13. 9^h p.	20,5	25,5	15,5	60	46	64	o. f.	no	vario	»	»	,70	torbiccia
26	53,08		20,1	25,3	15,0	53	51	63	o.	so	vario	«	»	,65	q. chiara
27 D	53,90	52,46. 9^h p.	19,8	23,8	15,8	81	77	75	e. f.	n	q. nuvolo piog. l. t.	3,9	2^h —	,65	chiara
28	58,75	59,09. 9^h a.	21,6	28,3	15,0	52	20	60	ne.	n	q. sereno pioggia	0,2	— 15	,65	torba
29	56,15		23,0	30,5	15,5	57	29	36	o.	»	sereno	»	»	,65	»
30	53,80	53,04. 3^h p.	23,9	31,0	16,8	57	22	52	o.	»	q. sereno	»	»	,62	q. torba
MESE	754.59	748,96 a 759,09	20,2	25,3	15,1	68,5	47,8	68,7	o. so.	so	GIORNI { sereni 1, varii 27, cop. 2	39,0	21^h 30	,78	

N. B. Il Barometro è ridotto a 0° ed osservato a m. 72,6 sul livello del mare. — Il Termometro è centigrado e lo zero dell'Idrometro dell'Arno è a m. 42 sul livello del mare.

ANNOTAZIONI ALLE OSSERVAZIONI METEOROLOGICHE
del Giugno 1880

L'andamento meteorico nel Giugno per quanto resultasse tutt'altro che normale per il meteorologo, fu frattanto favorevolissimo alla campagna. In esso le piante ebbero agio di proseguire rigogliose nel loro sviluppo di vegetazione, perchè la temperatura si accrebbe di poco e gradatamente, della pioggia ne cadde quel tanto per annaffiare il terreno e mantenere umida l'atmosfera, ed il cielo, quasi sempre sereno e limpido nelle prime ore del mattino, fu generalmente velato o nuvoloso nel resto del giorno.

Infatti fu il Giugno freschissimo senza però che si verificasse qualche brusca e strana diminuzione di calore nell'atmosfera, poichè il minimo di temperatura resultò di 11 gradi, e non meno, al mattino del dì 7. Inoltre il massimo di temperatura non fu che di 31 gradi nel dì ultimo del mese. Ora abbiamo per massima normale del Giugno 33 gradi; ed avviene facilmente di avere in detto mese 35° e 36° di massima. Nel caldissimo Giugno del 1874 la massima fu di ben 37 gradi.

La quantità d'acqua caduta in 13 giorni più o meno piovigginosi non fu che di mill. 39 cioè inferiore al medio valore del Giugno che è di mill. 42 con un numero medio di 7 giorni di pioggia. Nel Giugno del 1871 in cui si ebbe un numero eguale di 13 giorni di pioggia, l'altezza dell'acqua caduta in quel mese superò disgraziatamente i mill. 180.

Il tempo fu di continuo nel mese vario ed incerto. Infatti non si conta nel Giugno che un sol giorno di tempo bellissimo cioè il dì 29. Non furono però che due i giorni di continuo coperti cioè il 2 ed il 15.

Dominarono nel mese i venti di Ponente e di Libeccio questi soffiò forte 3 giorni, l'altro 4. Il Grecale fu forte nel dì 28.

La colonna barometrica fu in continua oscillazione al disotto della normale. L'escursione totale del mese fu di soli mill. 10,13 poichè dal minimo di pressione di mill. 748,96 salì il barometro a 759,09.

Si ebbero nel mese tre piccoli temporali e tutti e tre di notte, cioè nelle notti del 12, del 21 e del 27.

L'acqua in Arno fu scarsissima nel Giugno; esso non superò l'altezza di un metro che nei giorni 5, 6 e 7 come può rilevarsi dal precedente prospetto. Frattanto essa fu sempre più o meno torba.

Dal R. Museo di Fisica e Storia Naturale,
li 3 Luglio 1880.

F. Meucci.

Oreste Puccini, *gerente*.

ATTI DELLA SOCIETÀ

Adunanza generale tenuta il dì 20 giugno 1880.

Sono presenti il sig. Fenzi E. O. Presidente, i signori Ridolfi Vice-Presidente, Barsi Provveditore, Migliorati, Corsi-Salviati, Mercatelli, Bastianini e Roster Consiglieri, Grilli e D'Ancona Segretari e n.° 69 soci.

Letti ed approvati i Verbali delle due ultime Adunanze generali, viene data lettura del Rapporto intorno alla situazione economica della Società e sopra l'operato del Consiglio Dirigente durante l'anno 1879.

Quindi il socio avv. Francesco Giovannini anche a nome del suo collega conte Alessandro Castracane legge il rapporto dei Sindaci relativamente al bilancio del 1879, proponendo l'approvazione di questo. Il Presidente dà lettura del Bilancio stesso e del conto profitti e perdite e dopo aver dato uno schiarimento richiesto dal socio cav. Raffaello Cocchi sopra la partita denominata Canone Ginori, mette ai voti l'approvazione del Bilancio stesso; approvazione che viene unanimemente consentita dall'assemblea, astenendosi dal votare il Consiglio Dirigente. Il Presidente rivolge parole di ringraziamento ai Sindaci per l'opera zelante ed intelligente da essi prestata.

Domandata ed ottenuta facoltà di parlare, il socio avv. Fazzini, associandosi ai sentimenti espressi nel rapporto del Consiglio Dirigente propone che l'assemblea faccia un voto di ringraziamento al socio Ing. Roster per la ottima riuscita del nuovo Tepidario da lui ideato e diretto, e con separata deliberazione manifesti il proprio plauso al Consiglio Dirigente ed al Comitato Esecutivo per il modo col quale fù condotta la recente Esposizione nazionale Orticola.

Il Presidente ringrazia il proponente per ambedue le proposte, ed ai termini dell'art. 41 dello Statuto sociale lo invita a formularle in iscritto e presentarle al banco della Presi-

denza. Il che essendo stato eseguito, il Presidente dà lettura delle proposte Fazzini così concepite:

« La Società, facendo eco agli encomi rivolti nel suo rap-
« porto annuale dal Consiglio Dirigente al cav. ing. Giacomo
« Roster, esprime al medesimo la sua viva gratitudine e la
« sua piena soddisfazione pel modo col quale concepì ed ese-
« guì il nuovo Tepidario che adorna il Giardino sociale, e per
« lo zelo spiegato nel dirigerne ed assisterne la esecuzione.

« La Società, affermando l'ottima riuscita della prima Espo-
« sizione nazionale della Federazione Orticola Italiana tenuta
« nel Maggio decorso nel proprio Giardino, e conformata in
« tale affermazione dalle unanime lodi dei nazionali e stra-
« nieri che vi concorsero, fa solenne plauso al Consiglio Di-
« rigente la Società ed al Comitato Esecutivo, i quali col loro
« zelo e intelligente operosità contribuivano principalmente
« allo splendido resultato. »

Messe separatamente ai voti le due deliberazioni vengono approvate per acclamazione: dopo di che l'ing. Roster domanda la parola per ringraziare l'assemblea e il Socio avv. Fazzini. Il Presidente invita poi l'assemblea a voler procedere alla elezione di due Sindaci revisori del bilancio dell'anno corrente 1880. Fatto l'appello, e raccolte le schede, si verifica che i votanti sono 72, ed eseguito lo spoglio, il Presidente proclama eletti i signori Pozzolini cav. Eugenio con voti 47, e Pellas cav. Luigi Alberto con voti 43.

Invitati i soci Pozzolini e Barsi a voler assistere alla estrazione di tre cartelle del Prestito Ipotecario, nella assenza dei Delegati dei possessori di esse, la sorte favorisce
la Cartella di N.° 40 appartenente all'avv. Ferdinando Nobili,
» » 21 » gli eredi del march. Cosimo Ridolfi.
» » 15 » al prof. Giuseppe Barellai.

Domandato quindi dal Presidente se alcuno dei soci ha da rivolgere interrogazioni alla Presidenza, i soci Pontanari cav. Angiolo e Poli dott. Giuseppe chiedono schiarimenti sopra l'art. 14 dello Statuto sociale, ed ottenutili non insistono ulteriormente.

Si procede quindi alla estrazione a sorte di 62 premi in favore dei Soci, e questa terminata, il Presidente dichiara sciolta l'Adunanza.

SPOGLIO DEL CONTO PROFITTI E PERDITE

Dare.

Voce		Lire	Cent.
Canone di affitto alla casa Ginori	L.	495	74
Frutti di 66 cartelle Imprestito .	»	1386	—
Imposte	»	1144	05
Premio di una cartella estratta .	»	72	35
Assegno per il *Bullettino* . . .	»	700	—
Sbassi sull'Inventario.	»	451	66
Spese per mantenimenti e restauri.	»	349	—
Provvisione al Giardiniere . . .	»	1500	—
Detta agli Impiegati	»	730	20
Emolumenti e spese all'Esattore.	»	434	—
Spese per le Conferenze orticole.	»	552	15
Idem di cancelleria, stampati ecc.	»	259	03
Idem generali diverse.	»	752	70
Perdita sul Piantonaio e Giardino.	»	1429	10
	L.	10255	98

Avere.

Voce		Lire	Cent.
Tasse dei Soci, ricevute emesse .	L.	7730	—
Canone dalla Deputazione Provinciale	»	3276	64
Frutti dalla Cassa di Risparmio.	»	200	17
Rimborso tassa di ricchezza mobile dai portatori delle Cartelle	»	234	90
Per quattro Cedole di frutti scadute	»	42	—
Tara sopra diversi conti . . .	»	10	—
Avere	L.	11493	71
Dare	»	10255	98
Utile	L.	1237	73

BILANCIO AL 31 DICEMBRE 1879

Attivo.				Passivo.			
Valore del fondo.	L.	102993	—	Imprestito, N.° 49 Cartelle a L. 420.	L.	20580	—
Soci debitori	»	675	—	Frutti dell'Imprestito (N.° 21 Cedole arretrate).	»	220	50
Debitori per piante ecc.	»	2653	10	Deputazione Provinciale di Firenze.	»	1555	68
Piantonaio e Giardino.	»	17096	66	Utili in massa	»	103830	52
Mobili e attrezzi diversi. . . .	»	6309	64	Creditori diversi.	»	1443	90
Cassa.	»	76	56	Carobbi Cav. Giulio per una Cartella estratta	»	492	35
Esposizione 1880.	»	656	72	Tepidario	»	21551	75
F.lli Du Fresne in conto deposito	»	5200	—	Profitti e Perdite	»	1237	73
Detti in conto Tepidario. . . .	»	15251	75				
	L.	150912	43		L.	150912	43

Firenze, 28 Febbraio 1880.

V.° Il Provveditore
Avvocato C. BARSI.

PIETRO PRATESI, *Computista*.

RAPPORTO DEI SINDACI SUL BILANCIO DELL'ANNO 1879

letto nell'Adunanza del 20 giugno 1880

Signori,

Per adempire il còmpito, di cui vi piacque onorarci, abbiamo esaminato accuratamente il Bilancio dell'anno 1879 e i documenti di corredo, ed ora ci facciamo un debito di esporne con brevità i resultati.

Come punto di partenza occorre richiamare le cifre con cui la gestione si apriva e cioè con un *Attivo* . . L. 135886 46

ed un *Passivo* . . . . » 32055 94

differenza . . . . . L. 103830 52

costituenti gli *Utili in massa,* che preferiremmo chiamare *Patrimonio Sociale.*

Il conto *profitti* e *perdite* o meglio di *Entrata* e *Uscita* fu la

prima . . . . L. 11493 71

la seconda . . . . » 10255 98

differenza . . . . . L. 1237 73

ossia avanzo di rendita che aumenta il patrimonio.

Per altra fonte straordinaria si accrebbe questo in forza del fondo raccolto per la costruzione del Tepidario, e venne costituito in parte colla cessione di 15 Cartelle dell'Imprestito

per . . . . L. 6300 —

e con . . . . » 15251 75

riscosse dai Soci

L. 21551 75

Riunendo questi tre estremi:

Patrimonio preesistente . . . . L. 103830 52

Avanzo di rendita . . . . » 1237 73

Fondo pel Tepidario . . . . » 21651 75

si ha . . . . . L. 126620 —

che col *passivo reale* rimasto . . . . » 24292 43

fanno . . . . . L. 150912 43

quanto è appunto l'attivo rimasto.

Premesso questo cenno dei risultamenti generali, verremo ai particolari: e a non dilungarci stimiamo spediente sottoporvi in due quadri per allegati della presente relazione.

1.° la comparazione della *Entrata* e *Uscita* tra gli anni 1878 e 1879,

2.° quella dei respettivi Bilanci.

Rileverete dal primo che fra le *Spese* furono minori:

1.° i *frutti passivi* per la estinzione compiuta di tre cartelle dell'Imprestito per	L.	63 —
2.° il premio delle suddette, essendone stata premiata una in luogo di tre	»	144 79
3.° lo sbasso sull'inventario	»	122 67
4.° la spesa di mantenimento e restauri	»	1210 65
5.° gli emolumenti all'Esattore in ragione della minore somma riscossa	»	26 75
6.° la spesa per premi della Esposizione del 1878	»	123 50
	L.	1691 27

e crebbero:

1.° le imposte per	L.	84 65
2.° la spesa per le Conferenze Orticole	»	115 15
3.° di cancelleria e stampati	»	104 03
4.° le generali diverse	»	92 87
5.° la perdita sul piantonaio	»	749 19
	L.	1145 89
Superano le minori spese	L.	545 38

Fra le *Entrate* diminuirono:

1.° le tasse dei Soci	L.	280 —
2.° i frutti della Cassa di risparmio	»	178 46
3.° il rimborso della tassa di ricchezza mobile per parte di portatori delle ridette Cartelle	»	4 35
4.° e 5.° due straordinari prodotti dell'antecedente gestione	»	835 92
	L.	1298 73
Da	L.	1298 73
sottraendo L. 10 tara di liste e 545 38 spesa in meno come è dimostrato sopra	»	555 38
Residuo	L.	743 35

Differenza che corre tra l'avanzo del 1878 e quella della presente gestione.

Questi dati potemmo rilevare colla maggiore agevolezza stante la precisione onde è tenuta la scrittura e ci è grato attribuirne la meritata lode al nostro Contabile.

Il risultato economico del 1879 non differisce notevolmente da quello dell'anno precedente;

nel 1878 si ebbero . . . . L. 226 92
per $^2/_3$ degli Utili sulla Esposizione del Maggio, e
per 52 cedole perente . . . . » 609 —

Prodotti straordinari . . L. 835 92

per cui tenuto conto di queste due partite fuori d'ordine e dedotte le L. 42 prodotto pure straordinario nella entrata del 1879, l'avanzo di rendita in luogo di L. 743 35 in meno sarebbe superiore di L. 50 57, sebbene il prodotto delle tasse sociali differisca di L. 280 in meno.

Non ostante questo risultato favorevole raccomandiamo di far ogni diligenza perchè aumentino i mezzi sociali e sia curata la pronta esazione delle tasse, delle quali si è reso maggiore l'arretrato.

Del pari è in notevole incremento il credito per le piante vendute, somma costituita da molte piccole partite eccettuata una per L. 385 33, la quale però è coperta da un debito di L. 566 10.

Tuttavia raccomandiamo ogni diligenza perchè siano esatti e liquidati questi conti.

Dopo ciò esprimendo un sentimento nostro siamo sicuri di interpretare quello della Società intera col rendere omaggio all'intero Consiglio per le solerti cure nel dirigere l'amministrazione e procurare con ogni maniera l'incremento e il decoro della Società.

Conte Alessandro Castracane
Avv. Francesco Giovannini.

RAPPORTO

DEL SEGRETARIO DEL CONSIGLIO DIRIGENTE

letto nell'Adunanza Generale del 20 giugno 1880.

Signori:

Il disposto dello Statuto sociale non ha guari da voi emendato ed approvato, prescrive che nel mese di Aprile di ogni anno, la nostra Società si aduni in generale Assemblea, per esaminare il proprio stato economico e per udire il rapporto dell'operato del Consiglio Dirigente nell'anno antecedente. Non muoverete rimprovero, io spero, se tale prescrizione non venne applicata nell'anno presente, e se tardivamente riceveste invito a riunirvi per gli scopi ora espressi. Le molteplici occupazioni di cui erano sovracarichi i componenti il Consiglio Dirigente durante tutto il mese di Aprile passato, per la imminenza della Prima Esposizione Nazionale della Federazione Orticola Italiana, vi spiegano il ritardo, nel tempo medesimo che vi persuaderanno a perdonare la non esatta osservanza dello Statuto, relativamente a questo particolare.

Muovendo adesso, dopo tale necessaria premessa, a parlarvi intorno agli argomenti sui quali ho dovere di intrattenervi, mi limiterò a spendere brevissime parole per ciò che concerne lo stato economico della nostra Società, in quanto che con ben maggiore autorità e competenza che io non abbia, di questo ragioneranno gli egregi Consoci che eleggeste revisori del Bilancio dell'annata 1879. Accennerò solamente come la gestione finanziaria del periodo in questione si chiuda con un avanzo di L. 1237 73, di non molto inferiore a quello verificatosi nel 1878.

Persiste tuttora a mostrarsi la perdita annuale, sempre riscontratasi in passato, nel Conto Piantonaio e Giardino, per quanto le cure del Consiglio Dirigente sieno state ognora rivolte a fare scomparire tale sconcio, e ad onta che le vendite dei nostri prodotti manifestino un progressivo aumento. Infatti

queste, che di poco sorpassavano le L. 3000 nel 1875, giunsero gradatamente a quasi L. 5000 nel 1879. Non possiamo dissimularci però, che finchè saranno riunite le due partite Piantonajo e Giardino (ed il dividerle presenta non poche difficoltà che finora non si poterono sormontare) non sarà facile evitare di vedere quella perdita nei nostri Bilanci, la quale non è esattamente conforme al vero stato delle cose. Perchè mentre il Piantonajo offre un discreto guadagno, il Giardino, che comprende in sè una parte naturalmente destinata a culture del tutto ornamentali e direi quasi di lusso, non può a meno di generare uno scapito, che tenteremo di rendere di più in più minore. E ciò ho stimato mio debito farvi rilevare perchè non crediate che tutte le culture del nostro Giardino sieno a carico: appariscono perdenti solo quelle che veramente non potrebbero non esserlo.

Nemmeno vi recherà sorpresa l'apprendere che nel 1879 troviamo una diminuzione nel provento delle Tasse sociali, che costituisce il più importante cespite di entrata per la nostra Società, e non vi allarmerà udire che crebbero di alquanto gli arretrati delle tasse medesime, ed aumentarono i crediti per piante vendute. Come avrò opportunità fra poco di dirvi, parecchi Soci contribuenti cessarono di essere tali col Maggio 1879, passando in altra categoria, ed il vuoto così formato sebbene alquanto si andasse colmando con nuove soscrizioni non potè nell'anno essere del tutto ripianato. Riguardo poi alle tasse arretrate ed ai crediti per piante vendute, non ve ne ha quasi più traccia ora, mentre vi parlo.

Rassicurativi così sopra timori che per avventura aveste potuto concepire nell'animo vostro intorno allo stato della nostra Società, mi compiaccio significarvi che invero è confortante l'aumento progressivo del numero dei consoci nostri. Se nel 1878 fù argomento di soddisfazione per voi, riconoscere che le ammissioni di nuovi Soci ammontarono a 41, in proporzione anche maggiore vi farà lieti l'apprendere che esse giunsero a 123 nel 1879, di cui 105 di 1.ª e 2.ª Classe. Quando riflettiate adesso che per la soscrizione aperta per la costruzione del nuovo Tepidario, cessarono di essere contribuenti annui 73 Soci, rileverete che la deliberazione da voi presa nell'Adunanza Generale dell'11 Maggio 1879, mentre dette modo di edificare un ampio ed utile Giardino da inverno, indispensabile tanto per le culture ordinarie dell'Orto Sperimentale quanto per le

Esposizioni che abbiamo obbligo di aprire più sovente ci è dato, non fece che quasi insensibilmente diminuire per la sola annata 1879, le entrate sociali, colle quali dobbiamo far fronte alle spese ordinarie che indispensabilmente occorrono, per conseguire i fini che la nostra associazione si propone. Abbiamo adunque che al 31 Dicembre 1879 l'albo dei nostri Soci, depurato dai defunti, dai dimissionari e dai radiati, contava 225 Soci ordinari di 2.ª, 149 di 1.ª Classe, 53 Perpetui e 45 Benemeriti: in totale 472 Soci, in confronto di 369, numero al quale ascendevano nel 31 Dicembre 1878.

Questo prospetto numerico del personale della nostra Società mi conduce a parlarvi di cosa, la quale può riguardarsi come la più importante, e come quella che dette maggiori occupazioni e preoccupazioni al Consiglio Dirigente nel corso dell'anno, sull'andamento del quale vi discorro. Intendo alludere, come agevolmente immaginerete, alla costruzione del Tepidario. Allorchè voi deliberaste di accettare le offerte condizionatamente raccolte dal Consiglio Dirigente, ed approvaste la istituzione delle due nuove categorie di Soci, Perpetui e Benemeriti, il numero di questi giungeva a quello di 42 pei primi e di 41 pei secondi: dipoi accresciutosi di alquanto. Fu giudicato che in tal maniera, la più gran parte della somma occorrente si fosse riunita, e si decise di por mano all'opera. Fu studiato e proposto da apposita Commissione il disegno del Tepidario, e approvato quindi dal Consiglio Dirigente: furono pattuiti i contratti per i lavori murarii, e successivamente per quelli in ferro e pei cristalli: e nel mese di Luglio passato si cominciarono le fondazioni di quell'elegante edifizio, che voi tutti oggi vi compiacete per certo di aver elevato, e di veder sorgere nel nostro Giardino Sperimentale, non senza aver raccolto gli elogi dei numerosi visitatori che dietro invito della Società, da ogni provincia d'Italia qui convennero, e per la Esposizione Nazionale Orticola e per il Congresso degli Orticultori italiani. Giustizia, non che sentimento di gratitudine vogliono che ora, in questa solenne riunione, il Consiglio Dirigente esprima al nostro Socio, ing. arch. Giacomo Roster, la sua intima soddisfazione, pel modo col quale concepì ed eseguì l'opera da lui immaginata, e per lo zelo con cui diresse tutto quanto alla costruzione del grande Tepidario si riferisce. E voi tutti, o Signori, certamente vi unite colle vostre convinzioni alle parole (per quanto invero disadorne troppo ed

inadeguate sieno) che per incarico del Consiglio io pronunzio, e fate plauso al nostro Socio con me, il quale mi reputo fortunatissimo di essere interprete in questa circostanza dei sinceri sentimenti, a suo riguardo, di quanti fanno parte della nostra Società.

Insieme alla costruzione del Tepidario, tutti gli altri provvedimenti riguardanti la Prima Esposizione Nazionale indetta pel Maggio 1880, attirarono l'attenzione del Consiglio Dirigente, che ben sentiva di qual peso fosse l'incarico che la Federazione Orticola Italiana benauguratamente fondata nell'anno 1877, volle affidare alla nostra Società, aprendo in Firenze il ciclo delle biennali Mostre da farsi nelle principali città del Regno. Dell'esito di tali provvedimenti, della riuscita di tante cure che formarono le diuturne e gravi preoccupazioni del Consiglio Dirigente nel volgere dell'intero anno 1879, non è qui il momento di trattare: solo io doveva rammentarle perchè costituirono gran parte dell'opera del Consiglio Dirigente durante il periodo di tempo, del quale io ho còmpito di parlarvi.

Però per quanto di non lieve momento e continue fossero esse, non vennero trascurati altri affari di pari importanza. Proseguirono infatti le trattative per l'impianto di una Scuola di Pomologia e di Orticoltura in Firenze, col R. Governo da una parte, e col Consiglio Provinciale e con quello Municipale dall'altra; e se Firenze nostra potrà avere il compiacimento di veder sorgere entro le sue mura il primo di tali istituti in Italia, e se fra tutte le città sorelle per consenso generale fu giudicata la più idonea a dar ricetto ed offrire condizioni di prospera vita ad una scuola di tal fatta, di cui non vi ha alcuno che possa disconoscere le utilità e la importanza, non vi sembri troppo orgoglio che io ne faccia merito alla nostra Società, che da lunghi anni ha preparato premurosamente il terreno adatto all'impianto di consimile istituzione. E permettete poi al Consiglio Dirigente che senza timore di offendere la verità e la modestia, provi qualche soddisfazione nel ritenere di esser riuscito coi suoi rispettosi consigli a render migliore il primitivo progetto di massima che dal R. Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio era stato presentato alle deliberazioni del Consiglio Provinciale e Municipale, quasi senza lasciare speranza che in esso volesse ammettere modificazione alcuna.

Ma l'adoperarsi perchè nella città nostra sorga a spese del Governo, della Provincia e del Municipio, una scuola adatta a formare abili giardinieri, pomologi ed ortolani, non poteva essere e non fù l'unico obbiettivo del Consiglio Dirigente. Esso intese a persistere con ogni mezzo di cui può disporre la nostra Società, per favorire il progresso orticolo in tutti i suoi rami, e così mentre continuò a tenere Conferenze orticole mensili, dispensando Certificati di merito e Premi a contanti ai più meritevoli orticultori che vi presero parte, ripetè l'esperimento di dispensare gratuitamente i semi di ortaggi più apprezzati pel commercio di esportazione ad alcuni ortolani del nostro circondario, e dette nel Giardino Sperimentale maggiore estensione alle culture forzate di frutta e fiori durante la stagione invernale, ad esempio ed ammaestramento degli orticultori, che in esse possono trovare discreta fonte di guadagni. Meditando altresì con quella ponderazione che l'argomento stesso richiede, un completo riordinamento del Giardino ed un piano normale delle culture da eseguirvisi, domandò alla direzione delle Strade Ferrate Romane di formare accordi per impedire efficacemente l'accesso al nostro possesso dalla linea che questo attraversa, e si dette premura di formare coi diversi proprietari di stabili situati presso il Ponte Rosso e sulla Via Bolognese, un consorzio per ottenere dal Municipio la condotta dell'acqua potabile, non tanto a scopo di ornamento permanente del Giardino, quanto per il servizio utilissimo che può una abbondante massa di acqua ottenuta a prezzo economico, arrecare alle culture dei nostri vivai.

Avendo rinunziato alla idea, per le ragioni che già vi sono note, di aprire nell'anno trascorso Esposizione alcuna, il Consiglio Dirigente si adoperò almeno, perchè alla gara bandita a Genova, in occasione del Concorso Agrario Regionale della 4.ª Circoscrizione comparissero i nostri Soci orticultori. I quali in numero abbastanza ragguardevole accolsero gli incitamenti, e con facilità ebbero i premi dovuti ai progressi che hanno raggiunto, recando anche nella capitale della Liguria saggio della perizia acquistata nell'esercizio dell'arte loro.

Approfittando poi della temporanea permanenza fra noi di un abile pomicultore francese, il sig. F. L. Dussaux, del quale voi poteste apprezzare i meriti pei frequenti articoli da lui dettati pel nostro Bullettino mensile, il Consiglio Dirigente ebbe modo finalmente di far dare un corso essenzialmente pra-

tico di pomicultura, per istruzione dei Soci, e per le persone da questi dipendenti o da questi presentate. Per tale disposizione, efficacissima onde favorire il progresso della pomicoltura razionale, la quale, dobbiamo pur confessarlo, è da crearsi completamente nel nostro paese, il Consiglio Dirigente ebbe lodi generali, ed in particolare da S. E. il Ministro di Agricoltura, Industria e Commercio, il quale colse anche questa occasione per manifestare il suo compiacimento per l'opera che noi propugnamo ed alla quale ci siamo dedicati. Queste lodi e questi incoraggiamenti ci sembrano giustificati, perchè per mezzo dei vivai del Giardino noi abbiamo diffuso abbondantemente nella provincia fiorentina ed anche al di là dei suoi confini, le buone varietà di frutta nostrali ed estere; col mezzo delle Esposizioni le abbiamo fatte conoscere ed apprezzare dalla generalità dei consumatori, e con le Medaglie, i Diplomi ed i Premi a contanti abbiamo ricompensati gli intelligenti ed avveduti pomicultori. Così facendo abbiamo di già ottenuto il vantaggio molto valutabile di migliorare la nostra pomona. Conviene adesso però che con ogni più indefesso studio la nostra Società concorra a spargere le più utili pratiche culturali delle piante fruttifere, affinchè illuminati dalla scienza e dall'arte, e coadiuvati dalle condizioni appropriate di suolo e di clima (invidiateci da nazioni più industriose e meno favorite dalla natura di noi) possiamo raggiungere quei resultati che nei paesi del centro e del settentrione di Europa sono sotto tali particolari, tanto superiori a quelli che noi otteniamo, da sembrarci invero, meglio che meravigliosi, del tutto miracolosi. E chi potrebbe mai dubitare, che non ci fosse dato sotto così propizio sorriso di natura, almeno uguagliare i resultati che per le Uve da tavola si ottengono dai vignajuoli di Thomery, per le Pesche dai coltivatori di Montreuil, e per le Mele e le Pere dagli abili e famosi pomicultori dei dintorni di Parigi? Perchè non potremmo anche presso di noi ottenere che una sola pianta di pero coltivata a piramide produca 1200 belli e succulenti frutti, quanti il nostro collega dott. Pietro Berti ci assicura di aver contati nel Pomario della Scuola di Orticultura di Versailles?

Egli è a questi importantissimi fini che dovrebbero in particolar modo ora convergere gli studi della nostra Società, nella certezza che così essa meriterà sempre più il favore e l'approvazione dei nostri concittadini. I quali per vero dire non

mancano di offrire il gradito attestato della loro simpatia a nostro riguardo.

Rivolgendo il pensiero verso il passato, riandando colla mente al cammino percorso, noi possiamo insieme ad ammaestramenti trarre materia di conforto, e fiduciosi proseguire la via e andare incontro all'avvenire, nella lusinga di raggiungere lo scopo che ci siamo prefissi. Due anni or sono, in una occasione simile a quella che oggi ci ha riuniti, io terminava le mie parole, esprimendo la speranza del Consiglio Dirigente, che la nostra Società volesse diventare più di quanto lo fosse allora, ricca, attiva e perseverante, per potere al paese intero additare i progressi orticoli che cominciavano a svilupparsi, e dirigere ed effettuare i miglioramenti, di cui la produzione del suolo è suscettibile.

Oggi, il numero raddoppiato dei Soci, il successo della recente Esposizione Nazionale Orticola, la stima che della nostra Società fanno e Governo e Concittadini, conduce a riconoscere che queste speranze si sono verificate al di là di ogni previsione, e che i resultati del passato possono dare ampia garanzia pel futuro. A conseguire pienamente il quale, il Consiglio Dirigente si adopera con tutto il potere, e lo raggiungerà se sia confortato dal vostro desiderato ajuto e dalla vostra ambita approvazione.

CESARE D'ANCONA.

Nota dei nuovi Soci ammessi nel mese di Giugno.

ORDINARI DI 1.ª CLASSE.

1. Cornelio Paolo	pres. dal Socio	E. Bonafedi
2. Mariani-Masi Maddalena	»	G. Ceccherini.
3. Burresi Cav. Prof. Pietro	»	C. Barsi
4. Bianchi Cav. Giovanni	»	Idem.
5. Grottanelli Cav. Lorenzo	»	Idem.
6. Billi Cav. Dott. Luigi	»	B. Corsi-Salviati.

ORDINARI DI 2.ª CLASSE.

7. Pastorini Tommaso	pres. dal Socio	G. Bastianini.
8. Biscardi Enrico	»	R. Levi.
9. Biraghi Cav. Emilio	»	E. Pistolesi.

SULLA FECONDAZIONE DELLE YUCCHE

Riproduco tradotto alla meglio una parte d'una importante memoria del sig. Charles V. Riley, intitolata: « *On a new* « *Genus in the Lepidopterous Family Tineidæ, with remarks* « *on the fertilization of Yucca* » pubblicata nelle *Transactions of the Academy of Science of St. Louis,* nell'aprile del 1873.

Per quanto da molti certamente conosciuta, e specialmente da quelli scienziati che anche in Italia si occupano indefessamente con sommo ardore, e sapere di questi studj, pure io la riproduco col fine di stimolare ognor più nei giovani studiosi di Scienze naturali, la ricerca del vero, e la spiegazione di tanti fenomeni, tuttora occulti del Regno vegetale.

Il resultato di questi studj gioverà pure a quegli orticoltori che si dedicano alla fecondazione artificiale delle piante per ottenerne delle varietà nel fiore e nel fogliame. Gli studiosi potranno facilmente procurarsi dall'America le larve della Pronuba Yuccasella, necessaria a fecondare le Yucche, come è indicato nelle ultime linee di questo scritto, per ripetere fra noi gli esperimenti fatti, di cui tratta questa memoria sulle Yucche; come lo potranno egualmente fare gli Orticultori, e gli Amatori di questo genere di piante che posseggono numerose specie di Yucche, per procurarsi dalle loro collezioni delle semente, che oggi non possono ottenere, perchè incomplete, per mancanza appunto della Tignola destinata a fecondarle.

Questa pubblicazione è stata seguita da altre, che portano maggior luce, ed anche qualche modificazione alla presente; ed io mi propongo di riferirle nel Bullettino, quando sarò in grado di poterlo fare, nella speranza che possano riescire accette, ed utili all'orticultura.

V. Ricasoli.

In questi ultimi anni, e specialmente dopo la pubblicazione dell'importante Opera di Carlo Darwin sulla fecondazione delle Orchidee,[1] siamo più venuti a conoscere la parte im-

[1] On the various Contrivances by which Orchids are fertilized by Insects. London 1862.

portante che gli insetti prendono nella fecondazione delle piante. L'antica idea che il colore ed il profumo dei fiori dovessero servire unicamente al piacere dell'uomo, comincia a cedere dinanzi a quella più naturale e filosofica, che tanto il colore quanto il profumo servano ad attirare sulle piante gli insetti di cui esse stesse abbisognano.

Nella recente operetta del Dott. Asa Gray intitolata « Come si comportano le piante ecc. » vengono citate con ammirabile chiarezza alcuni esempj che ci mostrano come taluni fiori abbiano una forma tanto strana, e siano d'una struttura così complicata, da non potere da essi soli, compiere quelle funzioni che sono assolutamente necessarie, per impedire la degenerazione, o l'estinzione della specie, cui esse appartengono.

Müller dimostrò come i fiori di alcune piante siano talmente incapaci di fecondarsi da se medesimi, da non essere in stato di produrre un solo seme col loro proprio polline, e come sia necessario il polline d'un'altra pianta, appartenente ad una specie, e talvolta anche ad un genere differente, perchè accada la fecondazione.[1] Il vento è un agente importante nella fecondazione di alcune piante; in altre essa accade coll'intervento di animali di un ordine superiore; ma senza dubbio nel maggior numero dei casi la fecondazione, o, per parlare più esattamente, l'impollinazione è effettuata coll'intermezzo degli insetti, mentre il numero delle piante (dette Entomophile dal nostro Prof. Delpino) nelle quali gli insetti sono assolutamente necessarj per l'impollinazione, è assai considerevole. Questi insetti trasportatori di polline appartengono a diverse classi, ma più spesso a quella dei Lepidopteri, e degli Imenotteri. Un esempio comune ci vien dato dalle « Asclepias » di cui spesso vediamo le masse polliniche aderenti alle gambe delle Api, o di altri insetti, e talvolta in tale quantità da riescire di detrimento e d'incomodo a quelli che le portano. Ogn'anno ricevo alcune di queste povere Api oppresse dal peso del polline, e che generalmente si suppongono attaccate da un parassita. Il sig. J. D. Meadow di Independence, mi mandò ultimamente una relazione molto trista sullo stato pericoloso del suo Apiario, dipendente precisamente della causa suindicata. Ognuno dei numerosi fiori che costituiscono le conosciutissime Ombrelle di Asclepias, è così stra-

[1] Vedi Darwin « Animals and Plants. » II. pag. 132.

namente conformato, che le masse del polline, che sembrano piccoli pezzi di cera schiacciati e di forma ovoide, non possono trovarsi in contatto collo stigma se non con mezzi artificiali; e vediamo queste masse pendere da un curvo gambetto, attaccate a un organo bruno di forma ovoide ed appiattita, e provvisto di una fessura nella quale rimangono imprigionati gli insetti che si arrampicano sopra le ombrelle dei fiori, e che vi rimangono presi per gli uncinetti od i peli delle zampe, o per quelli che circondano gli organi buccali o trofi.

Nella maggior parte delle piante di tal genere ora conosciute, si può ottenere la fruttificazione coll'aiuto di più d'una specie d'insetti. Fra tutte le piante però nessuna forse offre meglio delle Orchidee degl'esempj più sorprendenti della necessità degli insetti nella fecondazione dei meccanismi di fioritura tanto strani. Essi spiegano a tale scopo una serie infinita di combinazioni e di adattamenti. Nel genere « Habenaria » p. e. le cui singolarità sono descritte dal Dott. Gray, vediamo fiori che in alcuni casi rassomigliano singolarmente a delle farfalle; essi hanno una borsa separata pel nettare; hanno le masse del polline avviluppate insieme da fili elastici in modo da renderne meno facile la dispersione, ed hanno le basi degli stami che formano dei dischi pianeggianti e viscosi, situati nella miglior posizione per aderire alla testa di una farfalla diurna o notturna che vi cerchi il nettare.

In questi fatti ed in altri che potrei citare vi è una rimarchevole combinazione fra gli organi dei fiori, e quelli degli insetti; ed i fiori di molte piante, mentre aprono i loro petali, sembrano invitare non solo, ma amorosamente sollecitare l'intervento di qualche Sacerdote nuziale, dalle ali coperte di brillanti scaglie colorite, e coll'occhio raggiante, che procurerà ad un tempo l'amante, e celebrerà gli sponsali. Però in questi casi è solo la pianta che si è modificata in modo da adattarsi alla struttura degli insetti, ed eccettuati uno o due casi assai rari come p. e. in un Orchidea del Madagascar « *Angraecum Sesquipedale* » nella quale il nettare è collocato così profondamente, che è necessario una farfalla con una lunghissima proboscide, perchè possa essere succhiato; del rimanente per le nostre Orchidee non è necessaria alcuna specie particolare di farfalla, perchè l'impollinazione possa aver luogo, ma qualunque può servire, purchè abbia la proboscide di una sufficiente lunghezza.

Le nostre Yucche al contrario sembrano dipendere (da quanto ora conosciamo) dall'ajuto della sola piccola Tignola che abbiamo descritto (« Pronuba Yuccasella » n, sp.), e per questa ragione le Yucche sono fra le piante entomofile più interessanti. Almeno questo è il caso per quelle specie che portano frutti, o capsule secche e deiscenti. Debbo qui premettere, essere state fatte le mie osservazioni su di una specie a foglie filamentose coltivata comunemente nelle vicinanze di S. Luigi, e che il Dott. Engelmann ritiene dovere riportarle alla *Y. puberula* o alla *Y. glauca.*

Il Dott. Engelmann ha fatto alcune interessanti osservazioni sulla fecondazione della Yucca,[1] ed io gli sono debitore di avere fermato la mia attenzione sul fatto che le piante di questo genere occorre che siano aiutate da qualche insetto perchè la fecondazione possa aver luogo. Le antere che sono sagittate si aprono un poco prima del perianzio e gettano fuori i granelli del polline, che essendo glutinosi restano attaccati nell'interno del fiore in masse di differenti grossezze. Il tubo stigmatico contiene del nettare, ed è in connessione colle cavità dell'ovario; ma il polline che pur deve essere introdotto nel tubo, non può penetrarvi senza un aiuto artificiale.

Sono parecchi gli insetti che frequentano le nostre Yucche al momento della fioritura, senza dubbio alcuni esclusivamente per mangiarvi il polline, mentre altri vi trovano da nutrirsi, rosicchiando il tenero frutto, o succhiandone gli umori; ma il solo insetto che io abbia trovato attivamente occupato nella impollinazione è la nostra piccola Tignola, che può volgarmente chiamarsi la Tignola della Yucca.

Durante il giorno, conoscendo che cosa si deve cercare, e dove, si può spesso trovare questa Tignola, sola od accoppiata, riposarsi colle ali ripiegate entro i fiori socchiusi. In tal posizione non solo essa è nascosta, ma anche protetta dal colore delle sue ali anteriori molto somiglianti a quello del fiore. Se osserviamo le piante la sera, e quando coi suoi perianzi aperti, la Yucca si mostra in tutta la sua regale bellezza, e che emana un profumo più acuto nell'aria notturna, potremo allora con un poco di pazienza imbatterci in questa stessa Tignola, e vederla svolazzare rapidamente di

[1] Vedi, Bulletin of Torrey Botanical Club, vol. III. N. 7.

fiore in fiore, e di pianta in pianta. Il colore bruno delle sue ali posteriori, e del disotto delle anteriori, neutralizza, quando è in movimento, il brillante argenteo della superficie superiore di questo, e rende assai difficile il rintracciare l'insetto. Generalmente è il solo maschio che così vediamo svolazzare' ma facendo uso di una lanterna ad occhio di bue, troveremo anche la femmina generalmente molto affaccendata nell' interno dei fiori. Sembra che il maschio più potente nella forza delle sue ali, voglia godersi il più possibile i suoi brevi giorni, mentre la femmina incaricata di un doppio dovere, non perde tempo nel disimpegnarlo.

Prima che essa possa occuparsi del suo ufficio materno per perpetuare la sua razza, essa deve agire da matrigna verso la pianta, per assicurare il necessario cibo alle proprie larve, che si nutrono dei semi della pianta stessa. Con i suoi palpi mascellari, prodigiosamente modificati all'uopo, essa raccoglie il polline in grosse pallottoline, che tiene sotto il collo, e contro i trocanteri anteriori. In questo modo essa porta talvolta una massa di polline, che è tre volte il volume della propria testa. Così carica essa si aggrappa alla sommità del pistillo, china la testa, ed introduce la sua lingua nel ricettacolo del nettare che si trova nello stigma, e porta le masse polliniche esattamente sopra la sua bocca. In questa posizione essa lavora con tal vigore, da indicare che essa vi trova piacere, ed utilità; muove la testa ed il corpo in ogni direzione, facendo a quanto pare, ogni sforzo per introdurre il polline nel tubo.

Questo è il metodo col quale le nostre Yucche vengono fertilizzate.

Quanto sin qui è stato detto sulle abitudini di questo insetto, riposa sopra ripetute osservazioni; ma veniamo adesso a quel periodo della sua carriera, sul quale desidero fermare più particolarmente l'attenzione, e che deve assere considerato come *ipotetico*, finchè non venga confermato da ulteriori ricerche. Nonostante io sono sicuro delle mie conclusioni, come se fossero di già dimostrate.

Per mancanza di tempo non sono stato capace di sorprendere la Tignola nell'atto della deposizione delle uova, però dopo accurati esami, posso dire che le uova non sono deposte nella parte esterna del frutto, ma nell'interno per le pareti laterali dello Stigma, o per l' apertura stigmatica, seguendo molto probabilmente il corso dei tubi pollinici. Io propendo

per questa seconda ipotesi, perchè quantunque molti Lepidopteri siano forniti d'apparecchi distendibili per la deposizione delle uova, e che permettono loro d'introdurli nelle crepacce ed in altri piccoli fori, pure io non ne conosco alcuno che deponga le uova per mezzo di punture. — Nè sono stato capace di scoprire tracce di sorta di tali punture, che conducessero al luogo, dove dovevano essere depositate le uova. E neppure fui capace di scoprire delle uova sul posto, ciocchè non deve stupire, perchè quando si esaminano nell'addome della femmina, si trovano essere dei corpuscoli lunghi, stretti, teneri, flessibili, ed esattamente dello stesso colore del frutto. L'organo depositore delle ova è talmente sottile, e cedevole, da potere essere introdotto nel più piccolo, e stretto canale.

Se lasciati passare uno o due giorni dacchè i fiori sono appassiti (fra il 15 giugno, e il 5 luglio nella latitudine di San Luigi, e per le specie sopra indicate) noi apriamo delicatamente un giovane frutto, troveremo spesso che esso contiene da uno a sei, ma più spesso due giovani larve. Esse si trovano sempre entro il seme nascente, ed il loro corpo in questo periodo, è talmente simile in colore, ed in consistenza alla materia circostante, che appena si potrebbero distinguere, se non fosse per le nere, e relativamente grandi mandibole. La larva conserva il suo color bruno fino all'ultima muta, ed in allora acquista quella tinta carnicina, così comune in quel periodo alle larve dei lepidopteri che perforano i frutti.

In tale stato presenta i seguenti caratteri. E quì segue la descrizione della larva, che io tralascio di riportare. Due larve sono ben raramente trovate nello stesso rango di semi, ed ogni larva giunta al suo pieno sviluppo, consuma soltanto l'interno di 15 o 20 semi. Ogni capsula contiene in media più di 200 di tali semi, disposti in 6 ranghi o serie, e può per conseguenza nutrire 12 larve, di maniera che siccome generalmente accade che in ciascuna capsula non vi si trovano più di 2 larve, così resta sempre un'abbondante avanzo di buon seme per moltiplicare le piante. Accade però talvolta, soprattutto nelle specie e piccole capsule, che vengono distrutti tutti i semi.

Potrebbe darsi che la Tignola talvolta introducesse il polline nel tubo stigmatico, senza depositare alcune delle sue ova nel frutto, e potremmo naturalmente allora trovare qualche capsula immune dalle larve. Io però ho esaminato quest'anno

centinaia di capsule presso San Luigi, e nell'Illinois del Sud, e non ne ho trovate che il 4 o 5 per cento immuni dalle larve.

Talune volte ogni capsula di una data pianta, aveva i suoi vermi, mentre altre volte la metà delle capsule di certe pannocchie ne erano prive. Dalla gran quantità di capsule infettate da vermi, ne traggo la conclusione, che la deposizione delle uova segue immediatamente la fecondazione, purchè la Tignola non venga disturbata.

Quando la larva è matura, essa si trapana un foro attraverso le pareti della capsula, e si lascia cadere al suolo, sostenendosi per un sottile filo, e sotterrandosi poi alcuni pollici nel suolo al disotto della superficie, dove costruisce colla terra un bozzoletto ovale, foderato all' interno con seta. Ivi senza dubbio riposa nello stato di larva fino al finire dell'inverno, e nei mesi di primavera compiendo le sue trasformazioni verso l'epoca che le Yucche cominciano a fiorire; giacchè generalmente quando le Tignole svernano in uno stato preparatorio, ciò fanno mentre sono allo stato di larve, essendo brevissimo il tempo che rimangono crisalide.

I soli nemici della larva che io nonosca sono le formiche. Queste creature omnivore entrano spesso nelle capsule quando il vermetto sta per escire, e allora spesso ci si trova questa sua abitazione piena di formiche.

Per quanto debba passare un altr'anno prima che l'ultima parte della storia della nostra Pronuba, tale e quale è stata qui esposta, possa essere positivamente provata, pur voglio sperare che alla futura fioritura delle nostre Yucche vi saranno oltre di me altri osservatori che ne studieranno le sue abitudini e le sue risorse.

Si riscontra in questa piccola Tignola un notevole adattamento di mezzi per ottenere un fine. Fra la Tignola e la pianta che la fa vivere vi è una reciproca dipendenza che eccita il nostro stupore, e che è fertile di interessanti idee per coloro che hanno l'abitudine di argomentare dagli effetti la causa, sia che noi crediamo (ed io per certo lo credo) che questa perfetta combinazione di reciproco adattamento sia venuta a poco a poco stabilendosi col trascorrere dei secoli; sia che noi crediamo essere stata tale fino dal principio; in ciascuno di questi casi si scorge egualmente quella legge ed armonia tanto manifesta dovunque nel regno della natura.

La speciale conformazione del fiore che impedisce la propria fecondazione, per quanto apparentemente possa sembrare uno svantaggio, in realtà non è che un grande benefizio; mentre i palpi mascellari delle Tignole femmine sono chiaramente di grande utilità per la sua specie nella lotta della vita, ed è molto facile comprendere, sulle basi della teoria Darwiniana, come tutte due queste prerogative sieno venute gradatamente formandosi, nel corso degli anni, da forme primitive che non le possedevano. Queste particolarità adunque sono mutualmente e reciprocamente benefiche, di maniera che l'animale e la pianta sono influenzati e modificati l'uno dall'altra, e le stesse leggi che produssero tale benefica particolarità nei loro organi serviranno alla loro conservazione, col mezzo della eliminazione di tutte quelle forme che cercassero di allontanarsi da tali leggi.

Può darsi che la natura glutinosa del polline lo faccia di necessità accumulare presso gli spinosi palpi mascellari della Tignola femmina, e che quando essa sta succhiando il nettare faccia quei vigorosi movimenti in ogni direzione, colla testa ed il corpo, per liberarsi di quelle masse imbarazzanti. Può darsi che tutte le sue azioni siano puramente il risultato di un « cieco istinto », espressione colla quale l'uomo orgoglioso definisce le azioni degli animali inferiori. Per mia parte non ho potuto fare a meno di osservare le manovre delle Tignole della Yucca, senza scorgere in esse tanta espressa volontà quanta se ne appalesa in quelle manovre della femmina del *Pelopaeus* che così assiduamente raduna, paralizza ed immagazzina nelle sue celle di mota i *Ragni* che debbono servire al nutrimento dei suoi piccoli; o nel caso delle molte altre provvigioni ammassate dagli insetti per la loro prole, malgrado che nella generalità dei casi non sia dato loro nemmeno il bene di vederli. Nè so trovare una valida ragione per negare a queste umili creature un grado di coscienza di se medesime o di ciò che resulterà dalle loro fatiche. Esse hanno uno scopo in vista, e sia che noi attribuiamo le loro azioni alla ragione o all'istinto, ciò dipende unicamente dal significato che diamo a queste due parole. Se si definisce l'istinto come una « abitudine congenita » o una « associazione d'idee ereditarie », è certo che la più gran parte delle azioni degli animali inferiori possono ben giustamente essere chiamate istintive. Ma non posso fare a meno di pensare che tanto la

facoltà dell'istinto quanto quella di ragionare sono unite entrambi in alcuni animali in proporzioni variate, la seconda qualità non essendo chiamata ad agire che solo in circostanze eccezionali; e penso che il potere che guida la *Pronuba* femmina nelle sue azioni, differisca soltanto per gradazioni da quello che guida l'uccello nella costruzione del suo nido, e da quello che dirige molte azioni dell'uomo che ragiona.

Concluderò raccomandando un fatto pratico che si riferisce al nostro argomento. Siccome l'insetto e la pianta che lo nutrisce nelle condizioni naturali sono inseparabili, l'insetto si trova sempre dove la pianta cresce salvatica. Sui Black Hills del Colorado nel 1867 raccolsi delle capsule della *Yucca angustifolia* che tutte mostravano l'evidentissimo foro di egresso delle larve, e nel tempo stesso nell'Erbario del Dott. Elgemann le capsule della *Y. rupicola* del Texas, della *Y. Whipplei* della California, tutte presentavano l'infallibile segno di essere pure state infestate. Debbo alla gentilezza dello stesso signore di aver ricevuto le Tignole prese attorno alle Yucche della Carolina del Sud e le capsule di parecchie specie del medesimo paese e del Texas nel momento in cui le larve stavano ancora lavorandovi nell'interno. Vi è ogni ragione di credere che dove queste piante non sono spontanee non si trovi l'insetto, eccetto quando naturalmente vi abbia emigrato o vi sia stato artificialmente introdotto, ed è un fatto interessante che per quanto mi consta, le specie provviste di capsule deiscenti non producono seme nelle regioni nordiche di questo paese nè in Europa.

I bozzoletti contenenti le larve possono senza timore essere spediti colla posta da una parte all'altra del mondo, e col loro aiuto gli Orticultori transatlantici potranno procurarsi la sodisfazione di avere del seme delle proprie Yucche senza il menomo pensiero per parte loro.

DE'MEZZI DI PROVOCARE LA MESSA A FRUTTO DEGLI ALBERI

INCISIONE ANULARE E SUOI EFFETTI.

In un terreno e sotto un clima propizio un albero fiorisce e fruttifica spontaneamente appena il suo periodo d'infanzia è terminato, purchè lo spazio non gli sia ristretto, e la mano dell'uomo con una potatura malintesa, non venga a contrariar la natura.

Ora se esaminiamo i primi fiori di un albero giovane e robusto, li troveremo tutti su dei ramicelli relativamente deboli, nati sui rami più vecchi, su quelli in cui il succo è meno attivo a causa di ostacoli o d'una circolazione più lenta.

È facile dedurne che, sopra un albero adulto che sviluppò troppo legno, qualunque operazione che tende a moderare l'eccessiva vigoria, concorre a preparare o a far progredire la fruttificazione. I mezzi non mancano; non è che da fare una giudiziosa scelta per impiegarli ciascuno a suo luogo.

Nel numero di questi mezzi non conterò la scelta della varietà, l'innesto sopra un soggetto che indebolisce (Cotogno ecc.) perchè, specialmente per il secondo si sarebbe potuto prevedere prima della piantagione.

Senza discutere sulle ragioni imperiose che obbligano a ristringere la dimensione degli alberi nei giardini, bisogna persuadersi che l'esagerata tosatura necessaria per contenere la potatura troppo rigorosa; ritarda o anche impedisce interamente la formazione dei fiori. Infatti il succo così *respinto* eccessivamente in un minor numero di gemme, cambia questi in getti vigorosi essenzialmente sterili, in veri *succiaioni* come suol dirsi; nelle potature susseguenti la necessità di togliere questi succiaioni contribuisce a farli ricomparire ostinatamente per molti anni, e questo stato di cose non cessa che quando la violenza del sistema ha reagito a sufficenza per condurre la pianta, se ardisco dirò, alla decrepitezza anticipata.

Non è dunque più logico di prevenire e d'impedire il soverchio sviluppo degli alberi, e domarli costringendoli a pro-

durre de'fiori, piuttosto che consumare le loro forze ad alimentare delle cattive legna *da ardere?*

Si è potuto osservare che i rami da frutto tutti di vigorìa moderata sono piuttosto grossi e corti, con l'occhio terminale *mozzo* e *gonfio*, invece che i rami esclusivamente da legno sono lunghi, con l'estremità sottile, e gli occhi aguzzi. Ora sappiamo che è il *cambium,* ossia succo *discendente,* che contribuisce per la maggior parte all'ingrossare de'rami; ciò mostra chiaro, che a pari condizioni, più il *cambium* circola lentamente e più la formazione dei fiori è assicurata. Inoltre non si sa forse che la circolazione troppo rapida allunga fuor di misura le radici giovani a vantaggio della smodata vigoria della pianta?

Così dunque, rallentando la discesa del *cambium,* noi favoriamo di un tanto la fruttificazione; se invece di rallentarla la si ferma completamente interrompendo la comunicazione, è evidente che la *messa a frutto* non sarà che più rapida: resta a sapere se il *processo* non è nocivo o *pericoloso* per la *vita* dell'albero.

L'interrompere la continuità del *liber* levando un anello di scorza su di un punto qualunque, produrrà un subitaneo cambiamento nella vegetazione; vi sarà una differenza notabile frà le parti poste al disopra, e le parti poste sotto l'incisione. Se questo scortecciamento è fatto al disotto di tutti i rami con foglie, innanzi tratto le radici non allungano più che per il *cambium* tenuto in *riservà* sotto le *scorze* inferiori all'incisione: e poi una volta la provvisione consumata, ne risulta un fermo subitaneo dell'accrescimento, e se questo dura, finalmente la morte dell'albero.

Nondimeno la natura si adopera a rimediare ad un tal caso; innanzi tutto, specialmente da una scorza fine e liscia, spuntano al disotto dell'incisione delle gemme *avventizie* vigorosissime de'veri succiaioni, le foglie de'quali fabbricano dall'altro *cambium,* e se sono sufficienti, potrebbero crescendo, esser sostituiti alla parte destinata a perire.

D'altronde, nessuno ignora, che le piaghe si *cicatrizzano* per mezzo degli orlicci (*bourrelets*) che ritirandosi ne avvicinano i lembi: nel caso che ci riguarda tali orlicci si formano ancora sui labbri dell'incisione; quando essi giungono a riunirsi la comunicazione è ristabilita *tosto,* e la rimarginatura è compiuta: allora la morte della parte incisa non è più a temersi: la

pianta riprende a vegetare; ma se l'interruzione fu abbastanza lunga, l'eccesso della vigoria è domato; d'altronde la fruttificazione prodotta aiuta a tornare il succo sovrabbondante, e la pianta sarà sempre più facilmente contenuta.

Nondimeno un'operazione male eseguita fa perdere o sorpassare lo scopo: è tutto affare di attenzione, di esperienza e di pratica.

Disgraziatamente non tutti gli alberi si prestano a questo trattamento, che sebbene sembri *brutale* è nonostante razionalissimo; il pero e il melo sono quelli che meglio di tutti se ne accomodano, sui frutti a nocciolo la *gomma* ne sarebbe quasi sempre la funesta conseguenza.

L'operazione si fa al cominciar del succo, quando la scorza si stacca facilmente dall'alburno; si fa un taglio netto con coltello bene affilato; quindi è d'uopo aver cura di togliere completamente tutta la scorza tagliata; alla natura si lascia il chiudere la piaga. Sul tronco di alberi vecchi, e alla base di una grande piramide ci si contenta d'intaccare tutto all'intorno con una sega assai *larga*, che si fa penetrare più o meno profondamente nell'alburno; tanto l'età e la grossezza del tronco, quanto le ferite prodotte dall'istrumento, ritardano d'ordinario abbastanza la cicatrizzazione: talvolta però è di mestieri allargare moderatamente questo intaglio con uno *scalpello* da legnaiuolo.

Dalla maggiore o minore larghezza dell'anello di scorza levata dipende la riuscita; se è troppo stretto il succo continua a circolare, la piaga si richiude troppo presto e l'effetto è *nullo*, ed è d'uopo tornare da capo. Abbiamo veduto che una larghezza smisurata ucciderebbe sicuramente la pianta: è necessario dunque conoscer bene che proporzioni bisogna dargli: ma l'inconveniente è sempre minore nel far poco che troppo, poichè si può ricominciare tosto che ce ne avvediamo.

Ho trattato così delle piante fino a tre anni di seguito con incisioni molto larghe, soprattutto nei primi due anni; ma l'ultima non era neppur necessaria. Per regola generale l'incisione sarà da farsi più larga su di un albero giovane, che su di uno vecchio, e molto più larga in proporzione su di un piccolo tronco che su di uno grosso.

Per ottenere il pericolo di qualunque disgrazia, è utile; quando l'incisione deve superare la larghezza di quindici millimetri, il non fare i suoi lembi paralleli, per esser certi che la

ferita si richiuderà almeno nel punto più stretto: od anche, qualora si tratti di una incisione molto larga, si può lasciare intatta una linguetta o *istmo* di scorza molto stretto. In quest'ultimo caso, l'incisione deve farsi molto più larga di quello che dovrebb'essere, poichè la discesa del cambium invece d'essere *interrotta* completamente, non è più che molto *disturbata;* così lo stato di sofferenza dell'albero dev'essere molto più *sostenuto* ossia prolungato, quando vuolsi ottenere la messa a frutto.

Qualunque sia l'età, la larghezza dell'incisione non sarà mai minore di un centimetro, e l'incisione completa supererà ben di rado i tre o al più quattro centimetri: e con una tal larghezza non deve essere parallela.

Quando invece di sottomettere all'incisione tutto il sistema aereo di un albero non si opera che su di una parte, non si ha più un obbligo assoluto di aver tanta cura alla larghezza, perchè da un lato, la parte inferiore sottratta all'influenza non vegeta che con più vigore; e spesso si ha per fine di distruggere la sommità dell'albero indebolendolo col produrre: ed eziandio le radici continuando ad essere alimentate dalle foglie della parte non incisa, l'altra può continuare a vivere di più, poichè il succo, sebbene diminuito, passa sempre un poco ne'canali interni dell'alburno.

Si deve nondimeno tener conto soprattutto per l'incisione totale, che se i lembi non si toccano nell'anno stesso nel quale è stata fatta l'operazione, la vita è in pericolo, e se anche non resta fra loro che una piccolissima distanza, e non si ricongiungono che il secondo anno, la vegetazione diviene così rachitica, che è raro si possa ristabilire.

Qualche volta gli alberi scortecciati ingialliscono in sulle prime, ma appena ristabilita la comunicazione, le foglie riprendono il loro color verde. È d'uopo osservare che al disopra dell'incisione i rami in principio crescono molto di grossezza, mentre al disotto l'ingrossamento non fa progresso veruno, e infine, che aiutando la formazione de'rami da fiori, i fiori che esistessero prima dell'operazione più allungano facilmente i loro frutti, e questi frutti acquistano più grossezza, maturano meglio, e sono senza dubbio anche migliori, poichè di tal guisa viene a prodursi una specie di prematura vecchiaia.

Raccomanderei soltanto di non ricorrervi senza necessità,

e di servirsene con prudenza. Quel che mi sorprende è, che un mezzo così utile e così semplice, non sia più conosciuto, più studiato e più generalizzato.

In un prossimo articolo parlerò di altri mezzi di messa a frutto.

L. F. Dussaux.

(Versione di G. Ricasoli-Firidolfi).

IL GAROFANO CARYOPHYLLUS AROMATICUS (Linn.)

I comuni chiodi di garofano che tutti certamente conoscono per gli usi domestici ci vengono forniti da una pianta che il famoso Linneo chiamò *Caryophyllus aromaticus*. È una pianta sempre verde, arborea, non molto alta, che appartiene alla famiglia delle Mirtacee e alla tribù Mirtee. Vive nei luoghi assai aridi. Ha foglie opposte coriacee, puntate ovate-allungate acuminate, ristrette alla attaccatura del picciolo: infiorescenza multiflora terminale tricotoma: calice a sepali atro-purpurei alternanti coi quattro petali che sono riuniti all'apice di colore rosso: stami liberi disposti in quattro falangi ognuna inserita presso i denti del calice. Gemmulario infero biloculare: ovuli molti. Frutto bacca secca coronata dal tubo del calice persistente.

Il Garofano è oriundo delle isole Molucche e i Chinesi lo conoscono da tempo remotissimo. Il sig. Mayeis segretario alla Legazione inglese al Pechino assicura che in alcuni autori antichi chinesi si narra come gli ufficiali di corte della dinastia di Khan (266 êra volgare) prima di presentarsi ai sovrani tenessero in bocca alcuni chiodi di Garofano, onde il loro fiato odorasse.[1]

Paolo Egineta sembra che sia il primo a parlarne in Europa chiamandolo *Caryophyllon,* mentre il *Garyophyllon* citato da Plinio, secondo Clusio, non si rapporta che al Pepe Garofanato,

[1] Flückiger and Kan. Hist. of drugs.

e ciò è più probabile, in quanto che Plinio dice esser il *Garyophyllon* un frutto. Il Vignoli nel suo *Liber pontificalis* narra che l'imperatore Costantino regalò al vescovo di Roma S. Silvestro (êra volgare 314-339) centocinquanta libbre di chiodi di Garofano.

Dopo questo breve cenno sulla storia di questa pianta, poche parole sono sufficienti a dire il modo di raccolta.

Allorchè i fiori hanno raggiunto il loro colore rosso prima del completo sbocciamento sono raccolti parte con le mani e parte bacchiandoli da pertiche di Bambù, e vengono raccolti sopra pezzi di stoffa stesi a piè dell'albero. La raccolta avviene due volte all'anno, cioè una nel Giugno, l'altra nel Dicembre. I fiori sono disseccati al sole e prendono quel colore scuro con il quale li troviamo in commercio sotto il nome di Chiodi di Garofani. Il commercio maggiore se ne fa presentemente a Zanzibar e a Pemba (costa Est Affrica), dalle quali località non molti anni fa se ne esportava dai 10-11 milioni di libbre. Però nel 1872 Zanzibar fu devastata da una orribile bufera che recò dei danni incalcolabili alla coltivazione, ma grazie alla operosità degli abitanti il danno presentemente è quasi totalmente riparato. Oltre Zanzibar e Pemba, in cui le piante di *Caryophyllus* furono trasportate alla fine del secolo scorso, si coltiva a Cayenna sino dal 1773 e a Bourbon sino dal 1770. In tempi ancora più remoti le compagnie Olandesi delle Indie ne avevano il monopolio che è andato sempre decrescendo.

Dai fiori si estrae per mezzo di distillazione con acqua salsa e molto prolungata un olio essenziale, oltre del quale vi è contenuto un principio gommifero e dell'acido tannico.

Mi sembra inutile di prolungarmi nel dire che è usato in molti usi domestici. Basterà ricordare che era non molto fa usato come odontalgico e che anche adesso si usa nei preparati farmaceuto-stomatici avendone buone proprietà.

U. MARTELLI.

CORRISPONDENZA ITALIANA

Progressi della Orticultura nell'Isola di Gorgona. — Specialmente per le cure prestate in questi ultimi anni, l'orticultura e frutticultura di questa azienda hanno ricevuto uno sviluppo di qualche importanza. I prodotti in legumi ed erbaggi che si raccolgono nei quattro orti, quantunque valutati a mitissimo prezzo, rappresentante una rendita di oltre L. 8000. — Una certa quantità di questi prodotti viene esitata sulla piazza di Livorno. I pomodoro che esuberano il consumo si trasformano in conserva, che si produce nella quantità di sei ad otto quintali, e trova facile spaccio al prezzo di L. 2 al chilogrammo. Oltre gli ordinari ortaggi non è stato trascurato di esperimentare una gran parte delle novità più in voga che si ottennero dalla Casa Vilmorin e dello stabilimento della R. Società Toscana di Orticultura, e, molte di esse fecero buona prova, e già entrarono nella ordinaria coltivazione. Per virtù della dolcezza del clima e delle proprietà del terreno i prodotti ortensi dell'isola non mancano di finezza. Anche i frutti vanno prendendo un qualche sviluppo. — La coltivazione dei fichi notoriamente rinomati per la loro squisitezza, ha preso tale sviluppo, che fin da quest'anno non darà meno di 8000 chilogrammi di frutti, colla prospettiva di una maggior produzione in un tempo prossimo. — Non è da tacersi però che le piante ortensi e da frutto hanno quì un fierissimo nemico nei venti salini, che spirano troppo di frequente ed investono l'isola in modo violentissimo.

ANTONIO PIROVANO.

OSSERVAZIONI METEOROLOGICHE fatte nel R. Museo di Fisica e Storia Naturale — Luglio 1880.

GIORNI del MESE	PRESSIONE DELL'ARIA		TEMPERATURA DELL'ARIA			UMIDITÀ RELATIVA (PSICROMETRO)			VENTO DOMINANTE		STATO DEL CIELO — RIASSUNTO della giornata	ACQUA caduta in 24 ore	DURATA	IDROMETRO DELL'ARNO ore 9 antim.	
	Media	Estremi delle oscillazioni	Media	Massima	Minima	9^h.a	3^h.p	9^h.p	Inferiore	Superiore				Altezza dell' acqua	Qualità dell'acqua
	mm.	mm.	°	°	°	°	°	°				mm.	h	M.	
1	754,57		23,7	31,0	16,5	67	25	50	o.	»	sereno	»	»	,60	torbiccia
2	56,71		23,7	32,0	15,5	67	27	46	o.	»	»	»	»	,60	q. chiara
3	56,91	758,06. 9^h a.	25,2	32,4	18,0	60	29	48	o.	»	»	»	»	,60	»
4 D	54,36	53,52. 3^h p.	25,0	33,0	17,0	55	28	52	so. f.	»	q. sereno	»	»	,60	chiara
5	54,68		25,4	32,8	18,0	49	21	42	o.	»	»	»	»	,60	»
6	56,11		25,2	30,5	20,0	42	30	46	ne. f.	»	»	»	»	,60	»
7	54,81	56,56. 9^h a.	24,1	31,8	16,5	43	27	50	ne.	»	»	»	»	,55	»
8	53,34	52,52. 3^h p.	24,5	31,3	17,8	58	33	53	o.	»	»	»	»	,55	»
9	55,11		25,0	33,0	17,0	49	22	38	o	»	sereno	»	»	,55	»
10	56,09		27,2	34,5	20,0	56	24	49	o.	»	»	»	»	,50	»
11 D	57,13	58,17. 9^h a.	26,6	34,2	19,0	44	26	47	o.	»	»	»	»	,50	»
12	56,75		27,1	34,3	20,0	49	31	56	o.	»	q. sereno	»	»	,50	»
13	55,44		26,7	33,5	20,0	68	36	60	o. qf.	»	»	»	»	,50	»
14	55,04	54,45. 3^h p.	26,0	33,0	19,0	48	28	45	no.	»	»	»	»	,50	»
15	55,63		27,7	35,5	20,0	50	37	46	no.	»	»	»	»	,50	»
16	56,42		28,4	36,4	20,5	53	25	47	nn.	n	»	»	»	,50	»
17	56,71		29,2	36,5	22,0	45	28	50	o.	»	sereno	»	»	,50	»
18 D	57,24		27,5	35,0	20,0	58	20	52	o.	»	q. sereno	»	»	,50	»
19	58,06	58,83. 9^h a.	28,0	36,0	20,0	31	25	42	so.	»	sereno	»	»	,50	»
20	57.09		28'5	35,5	21,5	68	44	46	o.	»	»	»	»	,50	»
21	54,53		29,0	35,6	22,5	64	31	46	o.	»	sereno, lampi la sera	»	»	,45	»
22	51,85	50,55. 6^h p.	29,6	36,3	23,0	56	30	55	o.	»	q. sereno	»	»	,45	»
23	51,65		27,9	32,3	23,5	68	31	48	o. f.	»	vario	»	»	,45	»
24	55,06		29,1	35,0	23,3	60	37	41	o.	»	q. sereno	»	»	,45	»
25 D	56,84	57,76. 9^h a.	27,0	33,6	20,5	58	33	48	so.	»	sereno	»	»	,40	»
26	54,10		28,4	34,8	22,0	57	39	72	o.	»	q. sereno	»	»	,40	»
27	50,67	50,34. 3^h p.	28,0	31,5	24,5	57	40	64	so. qf.	s	vario	»	»	,40	»
28	51,58		27,1	33,7	20,5	61	28	48	o.	»	q. sereno	»	»	,40	»
29	52,90		26,8	33,6	20,0	66	30	52	o.	»	»	»	»	,40	»
30	53,11	54,52. 9^h a.	26,7	34,5	19,0	58	33	63	o. ff.	»	sereno	»	»	,40	»
31	50,86		27,6	32,8	22,5	63	38	54	so. f.	so	vario	»	»	,35	»
MESE	754.94	750,34 a 758,83	26,8	33,7	19,9	55,6	30,1	50,1	o. so.		GIORNI { sereni 12, varii 19, cop. —	»	»	,49	

N. B. Il Barometro è ridotto a 0° ed osservato a m. 72,6 sul livello del mare. — Il Termometro è centigrado e lo zero dell'Idrometro dell'Arno è a m. **42** sul livello del mare.

ANNOTAZIONI ALLE OSSERVAZIONI METEOROLOGICHE
del Luglio 1880

Un Luglio tutto quanto bellissimo come fu il decorso non riscontrasi che si sia mai verificato almeno da mezzo secolo in qua. In esso non cadde una gocciola d'acqua, il cielo fu quasi di continuo sereno, la temperatura non si elevò eccessivamente, e l'atmosfera si mantenne piuttosto umida, di fronte a tale andamento meteorico.

Incominciando frattanto dalla temperatura, osserviamo che il massimo di essa non oltrepassò i 36°,5, mentre negli anni 1859, 1869 e 1874 superò nel Luglio i gradi 38. Inoltre il massimo di calore dei raggi solari indicato da un termometro a massima esposto direttamente al sole, non fu che di 41°,5, cioè di 2 o 3 gradi minore di quello osservato altra volta in detto mese. Infine la media temperatura del mese resultata di 26°,8 è inferiore alle medie di lugli caldissimi dei quali citerò quello del 1866, annata la più calda di questo secolo, il quale dette di media 27°,9.

In tutto il mese fece bel tempo, se se n'eccettuano tre giorni di tempo vario ed in qualche ora del giorno minaccioso. Frattanto ancora in questi dì il sole non fu coperto che per brevi istanti. Ora, dall'anno medio risultano per il Luglio 12 giorni di bel tempo, 15 di vario e 4 di cattivo. L'anno che fino ad ora abbia offerto maggior numero di giorni di bel tempo nel Luglio è il 1846, in cui furono 24; bensì in quello piovve due giorni.

Il Luglio è il mese dell'anno di minor quantità di pioggia ed avviene pure che in esso non piova punto, come si verificò in quest'anno e negli anni 1835, 1862 e 1871. Frattanto il periodo di giorni senza pioggia in estate superò altra volta come ha superato quest'anno la durata di un intiero mese; che anzi nel 1869 fu di giorni 44, mentre in questa estate è resultato di 36, cioè dal 28 Giugno a questo dì 3 Agosto.

La pressione atmosferica oscillò leggermente intorno alla media normale di essa, tanto è vero che l'escursione totale del mese fu compresa fra i 758,8 di massima pressione del 19 e i 750,0 di minima pressione del 31.

I venti dominanti furono quelli di Ponente; il Libeccio soffiò forte nei due ultimi giorni del mese.

L'acqua d'Arno sempre chiarissima andò di giorno in giorno scemando, talmente che agli ultimi del mese arrivava appena ai 4 decimetri dell'Idrometro.

Dal R. Museo di Fisica e Storia Naturale,
li 3 agosto 1880.

F. Meucci.

Oreste Puccini, *gerente*.

ATTI DELLA SOCIETÀ

Circolare per l'apertura anticipata della Esposizione.

Ci facciamo un dovere di partecipare alla S. V. Ill.ma che il Consiglio Dirigente la R. Società Toscana d'Orticultura ha deliberato di anticipare l'apertura dell'Esposizione di frutta e ortaggi, già annunziata pel giorno 19 del prossimo Settembre, affinchè possa avere coincidenza con la breve dimora che S. M. il Re farà in Firenze in occasione della grande Rivista militare. Fu perciò determinato che l'Esposizione abbia luogo dal giorno 11 a tutto il 19 Settembre.

Il Consiglio stesso, nutrendo la fiducia che questa pubblica Mostra sarà onorata di una visita dell'augusto nostro Sovrano, rivolge perciò calde preghiere a tutti coloro che possano concorrervi di non tralasciare dal prendervi parte e di contribuire così alla migliore riuscita dell'Esposizione medesima.

Nel caso che la S. V. sia disposta ad accogliere favorevolmente quest'invito, la preghiamo a voler sollecitamente inviare la domanda di ammissione con l'indicazione del numero del concorso a cui intende prender parte e dello spazio in metri quadri occorrenti per i propri prodotti, i quali dovranno esser collocati al posto dall'8 al 10 Settembre.

Dietro richiesta le sarà spedito il Programma dell'Esposizione già pubblicato, qualora quello già inviatole non le fosse pervenuto.

Firenze, 16 Agosto 1880.

Pel Consiglio Dirigente

E. O. Fenzi, *Presidente.*
C. D'Ancona } *Segretari.*
M. Grilli }

Regolamento per la Fiera di piante e fiori durante l'Esposizione di frutta e ortaggi nel Settembre 1880.

1. Una Fiera di piante e fiori sarà tenuta nel Giardino Sperimentale della R. Società Toscana di Orticultura contemporaneamente alla Esposizione di frutta ed ortaggi, dal giorno 11 al 19 Settembre 1880.

2. Gli Orticultori e Giardinieri che intendono prender parte alla Fiera dovranno rivolgere avanti il 1.° Settembre 1880 analoga domanda alla Commissione di Soprintendenza del Giardino, indicando sommariamente il genere di piante da presentarsi, e lo spazio approssimativo in metri quadri loro occorrente.

3. Le piante poste alla Fiera dovranno portare la indicazione del prezzo sia per ogni singola pianta, sia per ogni gruppo di esse.

4. L'assegnazione del posto per le piante poste alla Fiera viene riservata alla Commissione di Soprintendenza, la quale cercherà per quanto è possibile di uniformarsi ai desiderî dei proprietari delle piante.

5. La sistemazione delle piante in gruppi è a carico dei proprietari, i quali saranno tenuti a delimitarli ornandoli con piote, o spugne, o borraccine ecc. Tale sistemazione dovrà essere eseguita dall'8 al 10 Settembre venturo.

6. A mano a mano che avverrà la vendita delle piante messe in Fiera, sarà permessa la loro asportazione dal Giardino Sperimentale, ma il proprietario delle piante vendute sarà tenuto a sostituirvene altre, o almeno a cangiare la forma del gruppo perchè l'aspetto non ne sia deturpato dalle piante mancanti.

7. L'asportazione delle piante vendute dal Giardino sarà permessa purchè accompagnata da un lascia-passare firmato dal Giardiniere della R. Società Toscana di Orticultura, signor Emilio Pistolesi.

8. I proprietari delle piante poste alla Fiera si uniformeranno alle prescrizioni del presente Regolamento ed a quelle

ulteriori che la Commissione di Soprintendenza stimasse di dovere aggiungere in proposito.

Per il Comitato di Soprintendenza al Giardino
M. Grilli, *Segretario.*

V.° Il Presidente
E. O. Fenzi.

SULLE ORIGINI DELLA VEGETAZIONE CLASSICA

Il paesaggio nelle due penisole classiche generalmente presenta un insieme tanto armonioso, che il suo carattere sembra lo schietto prodotto organico della natura procreatrice e quindi pare incredibile che la Grecia e l'Italia nei tempi trascorsi potessero offrire un aspetto diverso. Nondimeno i risultati della scienza moderna ci convertono all'idea opposta. Il paesaggio classico non è il prodotto esclusivo della natura, non è nato bello e fatto come Minerva dal capo di Giove, ma piuttosto ha acquistato il suo carattere particolare nel corso dei secoli mediante un lungo e complicato processo di civiltà.

Siffatta quistione è stata trattata recentemente dall'Hehn [1] in un libro altrettanto pregevole per il contenuto che per la forma, libro che meriterebbe di essere tradotto in italiano, perchè più d'ogni altro è atto ad ispirare agli Italiani gusto ed amore per la natura del loro paese. Raccogliendo diligentemente le notizie sparse nella letteratura antica ed impiegando i mezzi della scienza comparativa delle lingue, l'autore ha provato che la vegetazione oggi tipica per la Grecia e per l'Italia in gran parte non è indigena, ma che molte piante, e specialmente quelle più caratteristiche dei paesi classici, vi furono introdotte direttamente o indirettamente dall'Asia. Nella Grecia questa introduzione cominciò già negli antichissimi tempi, quando gli Ariani stabiliti nel Peloponneso e nell'Ellade ricevettero i primi impulsi di una superiore civiltà da immigranti venuti dall'Oriente, i quali fatti, intraveduti già nei miti di Danao, Pelope, Cadmo ed altri, ora dopo gli scavi ese-

[1] *Kulturpflanzen und Hausthiere in ihrem Uebergang aus Asien nach Griechenland und Italien,* 3 Aufl., Berlin 1877.

guiti a Micene e presso Sparta nell'Attica appariscono chiarissimi. Si comprende poi come la colonizzazione dell'Asia minore intrapresa dai Greci dopo l'immigrazione dei Dorii nel Peloponneso ed il molteplice commercio, ch'essi nel periodo susseguente fattoci noto dall'epos omerico mantenevano coi Fenicii, molto ben si prestassero ad arricchire la Grecia con piante che si coltivavano nella Frigia, nella Lidia e nei dintorni di Sidone e di Tiro. Il terzo periodo finalmente di cosiffatto sviluppo comincia all'epoca, in cui le armi vittoriose dei Macedoni avevano aperte le vie dell'Oriente ed i Greci erano diventati padroni di tutta l'Asia anteriore. Mentre prima l'acclimatizzazione delle piante straniere era determinata da considerazioni religiose o schiettamente utilitarie, ora vi si aggiunse l'interesse scientifico. Maestro ed amico di Alessandro Magno era il grande Aristotele, il quale fu provveduto per ordine del re dei materiali necessari per istudiare la flora e la fauna propria ai terreni recentemente conquistati; egli aveva per scolare Teofrasto, il fondatore della botanica scientifica, e quegli che istituì nella Grecia, cioè ad Atene, il primo giardino botanico.

Ma l'esporre, fosse anche in maniera succinta, il processo mediante il quale la vegetazione della Grecia a poco a poco si trasformò in asiatica, sorpasserebbe di gran lunga i limiti stabiliti a quest'articolo. Quindi mi restringerò a quel tema, che maggiormente importerà al pubblico italiano, cioè all'analogo processo, che aveva luogo sulla penisola appenninica, rettificando e precisando qua e là i resultati esposti dall'Hehn, mediante osservazioni tratte dalle scoperte archeologiche.

Quando il popolo, ch'era destinato ad occupare nello sviluppo storico dell'Italia il principale posto, cioè quello degli Italici nel senso etnografico della parola, immigrò nella pianura del Po, aveva innanzi a sè una contrada che rassomigliava molto più alla Germania, qual'è descritta da Tacito, che all'Italia dell'epoca augustea.[1] Vi si estendevano fitte foreste, generalmente di quercie, e più qua e più là paludi. In poche e ristrette radure dimoravano in quei boschi orde selvagge di una popolazione anteriore all'italica, probabilmente identica coi Liguri, i quali nell'epoca storica erano stati rigettati sulla costa montuosa che porta tuttora il loro nome.

[1] I fatti, sopra i quali si fonda la seguente esposizione, sono stati raccolti dal riferente nel libro: *Die Italiker in der Poebene*, Leipzig 1879, pag. 255 e seg.

A quel che può dedursi dalle scoperte archeologiche, quella popolazione non esercitava l'agricoltura, ma viveva del prodotto delle sue meschine greggi e della caccia che faceva, con freccie munite di punte di selce, ai cignali ed ai cervi, di cui le circostanti selve abbondavano. In confronto di essa gli Italici già all'epoca dell'immigrazione ci appariscono come una razza superiore. Poichè sebbene le loro arti fossero ancora in uno stato molto primitivo, essi già mostrano la tendenza di formare aggregazioni sociali ben ordinate ed esternamente recinte, fondando i loro villaggi secondo un sistema prestabilito, cioè, orientati secondo i punti cardinali, appoggiati sopra un tavolato di palafitte, e muniti di una fossa, di un vallo di terra o di palizzate. Oltre a ciò gli Italici immigrarono come agricoltori e così già da principio erano preparati a sviluppare quella svariatezza di colture economiche, mediante la quale la penisola ricevette a poco a poco l'impronta classica. È vero, che gli Italici, mentre restarono limitati alla regione di là dall'Appennino, non sembrano aver aumentato considerevolmente la copia di piante da coltura, ch'avevano portato seco dall'Europa centrale. Ma la situazione mutò, quando parte del popolo, spinta a quel che pare da una nuova immigrazione, quella cioè degli Etruschi, passò l'Appennino ed occupò le contrade che più tardi ricevettero i nomi di Lazio e della Campania. Imperocchè quivi stabiliti gli Italici subirono presto l'influenza delle città che i Greci dagli ultimi decennii dell'ottavo secolo av. Cr. in poi, fondarono nella Sicilia e nell'Italia meridionale. La quale colonizzazione cominciò in un'epoca, in cui i Greci si erano già appropriati molte piante asiatiche. E siccome tanto le colonie ioniche quanto le doriche mantenevano continue relazioni colla terra madre, così quelle città erano nello stato di seguire passo a passo il progressivo sviluppo economico che aveva luogo nella Grecia propriamente detta e nell'Asia Minore. In tali circostanze dobbiamo supporre, che nei dintorni delle colonie greche fondate in Italia a poco a poco nascessero oasi di carattere greco, ossia classico, che dovevano formare un contrasto spiccante coi vicini terreni coperti di selve e qua e là delle primitive colture degli Italici. Ma col procedere del tempo gl'Italici tolsero in prestito dagli abitanti delle colonie greche, vegetali che questi coltivavano, e rampolli cresciuti sull'agro di Cumae e di Neapolis passarono nelle mani di Oschi, Latini ed Etruschi,

per essere piantati nella terra di Nola, Roma e Caere. Il numero di piante che in questa guisa vennero introdotte nell'Italia è considerevole, e sono appunto quelle più caratteristiche per la vita ed il paesaggio classico. Fra esse bisogna menzionare in primo luogo due alberi oriundi della Siria, l'ulivo, cioè ed il fico, i cui nomi latini tolti in prestito dall'idioma greco provano che l'Italia li deve agli Elleni (*oliva, oleum* da ἐλαία, ἔλαιον; *ficus* probabilmente da un'antica forma greca σFικον). Per quanto poi riguarda la vite, essa già prima della colonizzazione ellenica era conosciuta agli Italici. Ma, mentre prima mangiavano l'uva, ora furono ammaestrati dai Greci a spremerne il sugo ed a prepararne il vino (*vinum* dall'accusativo greco Fοῖνον).

L'olio d'uliva ed il vino appartengono agli elementi più caratteristici per la vita classica ed usando dei doni di Minerva e di Bacco gli Italici cominciarono a distinguersi in maniera notevole dai barbari mangiatori di burro e bevitori di birra. Dagli stessi Greci l'Italia ricevette il cotogno (*mala cotonia* parola popolare per *mala cydonia*), mentre la parola *malum punicum* accenna essere la melagranata introdotta dai Cartaginesi che già nel sesto secolo av. Cr. mantenevano coi Latini e cogli Etruschi un copioso commercio.[1] Oltre a ciò furono acclimatati l'alloro ed il mirto (*myrtus;* gr. μύρτος), il primo insieme col culto d'Apolline, il secondo con quello d'Afrodite, ambedue divinità straniere ai primitivi Italici.

Mentre l'introduzione delle piante finora mentovate secondo criteri linguistici e secondo il fatto che alcune occupano un posto importante negli antichi culti italici, deve attribuirsi ad un'epoca molto remota, altre furono acclimatate in tempi più recenti e storicamente noti. Teofrasto riferisce gli sforzi che fece Dionisio I. tiranno di Siracusa, per piantare dei platani (πλάτανος, *platanus*) nei dintorni di Rhegion (Reggio di Calabria). Il vecchio Catone poi si lagna della difficoltà d'acclimatare in Italia il cipresso κυπριττος, *cupressus*). Se il medesimo autore chiama la mandorla *nux graeca,* e l'*arundo donax L.* vien caratterizzata collo stesso aggettivo per distinguerla dalle canne selvatiche, queste denominazioni accennano, che l'Italia deve ambedue le piante ai Greci. Lo stesso vale per il Susino (*prunus* da προῦμνον) e l'oleandro (*rhododendron, rhododaphne, nerium:*

[1] Cf. *Annali dell'Istituto di corr. arch.* 1876, pag. 197 seg.; 1879, pag. 5 seg.

nomi schiettamente greci). Sembra, che anche il pino (*pinus pinea L.*) fosse d'origine straniera; perchè neppure all'epoca augustea cresceva libero, ma era coltivato nei giardini e soltanto autori di epoca relativamente recente lo distinguono chiaramente dagli altri alberi resinosi. Ogni scolare di liceo sa del resto che l'Europa deve il ciliegio (*prunus cerasus L.*) a L. Lucullo, vincitore di Mitridate, il quale ne portò dal Ponto in Italia i primi arboscelli: resultato senza dubbio il più durevole delle sanguinose guerre combattute dai Romani contro il fiero re del Ponto. Il pesco finalmente e l'albicocco soltanto all'epoca di Plinio passarono dalle vallate dell'Armenia in Italia.

Ma questi cenni basteranno per riconoscere, quale aspetto diverso dall'attuale offrisse la penisola nell'epoca primitiva, mentre era limitata alla vegetazione indigena. Il paesaggio restava privo appunto di quelle forme e di quei colori che oggi sono riguardati come tipici per l'Italia. Vi mancava la tinta argentea degli ulivi, il verde risplendente dell'alloro, quello scuro del mirto; non si agitavano al vento le cime acuminate dei cipressi nè le vette tondeggianti dei pini; non si vedevano spiccare sul verde delle foglie i fiori vermigli del melogranato e dell'oleandro, nè quelli candidi del mandorlo. Invece lo sguardo vagava sopra selve di querci, elci ed alberi resinosi, su prati, dove pascolava il bestiame, su campi di grano, fave e rape ed altre piante di carattere settentrionale. Tale stato di cose prevalse per lungo tempo. Anche sul principio della guerra peloponnesiaca il comico ateniese Ermippo, nomina come prodotti caratteristisci dell'Italia nient'altro che l'orzo e coste salate di bovi. E pochi anni dopo Alcibiade, mentre espone ai Lacedemoni i vantaggi di un'ingerenza negli affari della Sicilia, si limita a fare osservare, che l'Italia era ricca di grano e d'alberl adattati alla costruzione di bastimenti. Ed un secolo e mezzo dopo, Teofrasto conta la penisola tra i pochi paesi, che all'epoca sua offrissero abbondanza di legno per la costruzione di navi. Varro all'incontro chiama l'Italia un gran giardino fruttifero (*pomarium*) ed un'idea analoga sl ricava dalle descrizioni entusiastiche di Plinio.

Ma all'epoca di Plinio mancavano ancora nella penisola quei vegetali, che più degli altri occupano l'immaginazione del Tedesco e dell'Inglese, quando pensa all'Italia, cioè, gli agrumi. Il limone ha per patria la Media e la Persia. E sol-

tanto dopo che Alessandro Magno fu penetrato nell'interiore dell'Asia, scarsi esemplari di quel frutto pervennero ad Atene, dove destarono la più grande meraviglia e furono identificati coi pomi delle Esperidi. All'epoca di Plinio si fecero infruttuosi tentativi per fare allignare l'albero nell'Italia. Ma nel secolo susseguente lo scopo fu raggiunto. Imperocchè Florentino che scrisse nei primi decenni del terzo secolo dopo Cr. tratta distesamente della coltura del limone e raccomanda lo stesso procedere che anche oggi si usa nei dintorni del Lago di Garda. L'arancio amaro poi (*citrus aurantium amarum L.*) fu acclimatato nell'Europa soltanto dagli Arabi, e l'arancio dolce (*citrus aurantium dulce L.*) anche più tardi. Furono i Portoghesi che verso la metà del cinquecento ne portarono i primi esemplari dalla China meridionale e li piantarono nei dintorni di Lisbona, donde si spiega la denominazione italiana del frutto: portogallo. L'ulteriore propagazione dell'albero si deve in gran parte alla Compagnia di Gesù che già nel seicento manteneva una missione nella China. I Gesuiti molto contribuirono a propagarlo in Francia, ed alla corte di Luigi XIV i padri neri ne offrivano i frutti alle leggiadre marchese incipriate che ghiottamente ne sorbivano il sugo, se non temevano di struggere con esso il vermiglio imposto alle loro delicate labbra.

Così nel corso dei secoli e mediante un lungo lavoro, al quale parteciparono Cumani, Siracusani, Tarantini, Cartaginesi, Arabi e Portoghesi, finalmente fu formato

> das Land, wo die Citronen blühn,
> Im dunklen Laub die Gold-Orangen glühn,
> Ein sanfter Wind vom blauen Himmel weht,
> Die Myrte still und hoch der Lorbeer steht.[1]

Del resto il fatto, che la vegetazione nell'antica Italia col principio della colonizzazione greca a poco a poco fosse ellenizzata, sembrerà meno strano a chi riflette, che dopo l'invenzione della tipografia, e quasi si può dire sotto i nostri occhi, ha avuto luogo un processo analogo. Dacchè cioè il

[1] . . . . . la terra
Ove il cedro florisce, ove scintillano
Sovra il bruno fogliame aranci d'oro,
Un dolce vento spira
Pel cielo azzurro ed umile
Il mirto vi germoglia, alto l'alloro.
Traduzione di Domenico Gnoli. V. gli *Amori di Volfango Goethe*, pag. 173.

grande Genovese ha scoperto l'America, i due emisferi vicendevolmente hanno cambiato i prodotti della loro fauna e della loro flora. Se uno dei prischi Latini che sul Palatino fondarono il primo villaggio, dal quale a poco a poco si svolse l'eterna città, fosse resuscitato all'epoca di Augusto, certamente si sarebbe maravigliato della grande quantità di nuovi vegetali offrentisi al suo sguardo. Ma un'analoga impressione riceverebbe Cosimo de' Medici, se redivivo percorresse oggi l'Italia. Dappertutto egli riscontrerebbe piante che all'epoca sua crescevano soltanto al di là dell'Oceano. Sarebbe incantato degli aloè (*agave americana*) e dei fichi d'India (*opuntia ficus india*) che furono introdotte dall'America nel 16.° secolo già avanzato; perchè le forme plastiche ed il colore blù-verdastro di ambedue le piante armonizzano perfettamente collo stile placido e severo proprio alle coste del Mediterraneo. L'intelligente economista osserverebbe con molta premura il gran turco, le patate e i pomi d'oro, piante americane ch'oggi nel nutrimento del popolo italiano occupano un posto importante. Ma resterebbe probabilmente spaventato nel vedere, che i suoi compatriotti, accendendo la foglia seccata di una pianta velenosa americana, ne respirano il fumo e che ficcano nel naso una polvere tratta dalle stesse foglie. Il quale fatto, che cioè l'Europa civile abbia adottato un uso delle pelli rosse, dà molto a pensare a chi crede al continuo perfezionamento del genere umano. Forse vi si deve scorgere la vendetta provvidenziale della strage che mena fra'selvaggi l'acquavite che loro vendono gli Europei.

(Dalla *Rassegna Settimanale*.)

WOLFGANG HELBIG.

DE'MEZZI DI PROVOCARE LA MESSA A FRUTTO DEGLI ALBERI

(*Continuazione*).

LA POTATURA DELLE RADICI.

L'incisione anulare, della quale ho dato alcuni cenni in precedenza, è un mezzo assai pronto ed efficace, ma esige esperienza e molta precauzione: la potatura delle radici di cui

sono per parlare, sebbene non esente da inconvenienti, è meno pericolosa, ed il resultato finale è lo stesso; inoltre, con certe cure, tutti gli alberi vi possono esser sottomessi.

Ciò che sorprende è che essa sia così poco usata, così male intesa, al punto che autori competenti, copiandosi senza alcun dubbio l'uno dall'altro, parlano del mutilare qualcuna delle più grosse radici al piede dell'albero, come di un'operazione, che se vi è del buono, è nondimeno alquanto brutale.

Senza tener conto delle grandi piaghe ed ancora delle contusioni che derivano da ciò, l'albero è altresì privato di una parte notevole de'suoi punti d'appoggio nel suolo, e poi, chi può esser sicuro di non andar mai oltre il limite? Una pianta giovanissima sopporterà l'operazione, perchè riforma facilmente un nuovo apparecchio di radici: ma se essa è un po'troppo vecchia v'è il pericolo di farla languire: inoltre, e questo non è il minore svantaggio, le radici superficiali soltanto sono attaccate, ed i fittoni restano intatti. La sola ragione che si possa addurre per una tal maniera d'operare è l'economia della mano d'opera.

Tenersi paghi di scoprire le radici per lasciarle una stagione all'aria, è un sistema ancor meno pratico: difatti, poichè non si opera che su alberi molto vigorosi, le radici fortissime de'quali, si stendono, per conseguenza, molto lontano, il resultato è nullo, se come ho veduto fare non si scalza che uno spazio ristretto intorno al piede: l'albero continua a crescere, perchè lo spazio di terra messo allo scoperto non è quello in cui sono le spongille. Volendo scoprire tutta la superficie necessaria, sarebbe mestieri portar via la terra; il che è troppo dispendioso.

La sola cosa ragionevole alla quale devesi por mente, sarà dunque quella di colpire l'apparecchio sotterraneo al di là delle sue diramazioni più grosse: il trapiantamento od il semplice *sollevamento* fatti con cura, raggiungono l'intento.

Fraklin, nel suo Bonhomme Richard, ha detto che non si vede mai prosperare un albero trapiantato di sovente. Senza smentire la sentenza dell'illustre Americano, dal punto di vista orticolo, è noto che il trapiantamento rende infiniti servigi. Quanti fiori, quanti legumi che vogliono innanzi tratto esser trapiantati, non profittano anche più quando una simile operazione si ripeta più volte? Ebbene, ciò che giova alle piante annuali e biennali, giova ancor più agli alberi da frutto. Il

doppio trapiantamento de'semenzai, indipendentemente dall'economia di spazio, sopprime i fittoni e costringe le radici a ramificarsi.

Quando l'albero è al suo luogo nel giardino, è certo che l'interruzione di vigoria cagionata da un trapiantamento aiuta la formazione delle gemme da fiori, ed eziandio tutti questi trapiantamenti successivi distruggendo tutte le radici troppo lunghe, costringono le altre a biforcarsi, e a produrre in abbondanza dei filamenti, che assicurano la ripresa nel caso di un rinnuovamento dell'operazione. Ciò è così conosciuto che nel « 1867 » all'esposizione universale di Parigi alcuni visitatori discorrendo con il signor Jamin padre, intorno ai danni del trapiantamento delle belle palmette esposte, l'eminente orticultore, rispose, ciò esser anzi utile per la riuscita del loro ultimo ripiantamento.

Da tutto quello che abbiam detto di sopra, vedesi chiaro che è d'uopo abituare gli alberi fino dalla loro giovinezza ai frequenti trapiantamenti, se vuolsi sia possibile in seguito. Il male si è che un tal metodo richiede una gran mano d'opera; poichè infine esso è il più razionale per tener qualsiasi albero nelle dimensioni volute.

Infine gli alberi così trapiantati hanno le barboline in tale abbondanza che si può applicar loro il *sollevamento* in zolla indicato da alcuni autori inglesi con il vocabolo *lifting*.

Quando non si vuole aver l'incomodo di trapiantare tutto l'albero si può limitare il taglio delle radici allo scavamento di un solco circolare stretto e molto profondo, e anche per le piante a radici orizzontali ci si può limitare a togliere una vangata di terra, e tagliar poi le radici infiggendo nel sotto suolo di terra dolce e non sassosa, il taglio acuminato d'una vanga lunga e stretta. Una tale operazione, se abbisogna, dovrà eziandio ripetersi nel corso dell'Estate.

È stato detto da taluni, e con verità, che i frutti a nocciolo non vogliono i trápiantamenti, ma dimenticano di aggiungere il complemento *mal fatti*.

È fuor di dubbio che i frutti a nocciolo soffrono ancora più per le piaghe e le contusioni fatte alle radici, che per quelle fatte sui rami. È d'uopo quindi evitare le ferite *funeste* operando con precauzione, e preparando l'albero fino dalla giovinezza. Del resto questi alberi sono tanto fertili, producono tanto da giovani, e fioriscono così facilmente, che vi è a temere

dell'eccesso di vigoria soltanto ne'primi anni, i quali trascorsi, producono sempre quando si sanno custodire e difendere.

Ogni volta che si trapianta una barbatella bisogna aver cura di tagliare i fittoni: e ciò è ancora più necessario quando si applica la potatura delle radici per la messa a frutto, poichè senza contare che le radici a fittone aumentano troppo la vegetazione, il loro succo ritarda altresì la formazione dei fiori, e ciò proviene da varie cause, che credo potere spiegare come appresso: — Gli strati profondi del sotto suolo, sono sempre più umidi, le parti solide del concime non vi giungono, e il calore non vi penetra; quindi le radici che vi si trovano non possono elaborare che un succo più proprio a formare delle gemme che dei fiori; inoltre in queste radici il fermarsi del succo, meno sensibile, non accade che a stagione molto più inoltrata, quando cioè il sole non ha più la forza di far maturare i rami. E questo stato dura fino a tanto che l'età non viene a modificarlo.

Si possono talvolta trapiantare dei filari semplici, obliqui o verticali, quando il trapiantamento individuale non possa farsi, essendo le radici de'varii alberi fra loro troppo intralciate. Nel caso che tutti gli alberi abbian bisogno d'esser potati, basta fare un solco ad una egual distanza dai due lati opposti delle piante e tagliar le radici. All'infuori di un tal caso, è d'uopo applicare l'incisione anulare alle piante più restie.

(Versione di G. Ricasoli-Firidolfi.)

L. F. Dussaux.

L'ORTICULTURA ELETTRICA

Non sarà forse discaro ai lettori del nostro Bullettino l'avere qualche notizia sull'Orticultura elettrica, dopo gli ultimi esperimenti del dottor C. W. Siemens, che vengono riportati dal giornale la « *Revue scientifique* ».

Ognun sa ch'è sotto l'influenza della luce, che le parti verdi dei vegetali decompongono l'acido carbonico dell'aria per fissarne il carbonio; ma rimaneva sempre a rispondere ad una

questione: cioè, se l'assimilazione del carbonio può aver luogo sotto l'azione d'una qualunque fonte di luce.

Nel 1806 A. P. de Candolle constatò che la luce di sei lampade d'Argand era sufficiente per isviluppare il color verde delle foglie, e delle giovani messe della senapa, e del crescione, ma non potè verificare la decomposizione dell'acido carbonico. Le ricerche successive di Daubeny (1836), Draper (1844), Sachs (1864), e Pfeffer (1871) hanno dimostrato che i raggi gialli sono efficaci sulla vegetazione, quanto tutti insieme gli altri raggi dello spettro.

Il primo a tentare l'applicazione della luce elettrica alla vegetazione fu il sig. Hervè Mangon nel 1861. Questi trovò non solo che l'arco elettrico produce i medesimi fenomeni di eliotropismo del sole, ma eziandio che l'eliotropismo sparisce, quando si facciano passare attraverso un cristallo tinto in rosso i raggi della luce elettrica.

Nel 1866 Wolkoff constatò che le messe del crescione, formate nell'oscurità, prendevano il verde dopo averle tenute per otto ore in presenza della fiamma d'un beccuccio Bunsen, resa luminosa col carbonato di soda. La formazione della clorofilla è dunque indipendente dai raggi chimici dello spettro (raggi violetti). Ciò fu confermato dal sig. Prillieux, il quale sottopose delle piante acquatiche a varie luci artificiali, come a quella Drumond, all'arco voltaico, e a un potente becco a gas.

Tutti questi esperimenti non raggiungono però quello del sig. Siemens, che in Inghilterra operò in grande, e quasi industrialmente. Il suo arco voltaico proveniva da una macchina magneto-elettrica mossa da un motore a gas, e la potenza di quest'arco superava 150 lampade Carcel. Una tal luce, piombando da due metri di altezza sul campo esperimentale, equivale, secondo il sig. Siemens, alla luce del sole che di Febbraio si ha in Inghilterra. Delle piante di senapa e delle carote, che mai videro il giorno, svilupparono meravigliosamente sotto quella sola influenza. Ad ottenere dei resultati convincenti l'autore pose la sua lampada al di sopra delle campane di vetro, in modo a poter dirigere a volontà su di esse, e sotto il medesimo angolo la luce elettrica, e la luce del giorno. Scelse tra le piante che crescono più rapidamente, la senapa, le carote, i fagioli, i cetrioli, i poponi ecc. e le divise in quattro gruppi; il primo gruppo non vedeva mai nessuna luce, il secondo era sottoposto al solo arco elettrico, il terzo alla sola

luce del giorno, e il quarto riceveva alternativamente l'influenza della luce voltaica, e della luce del giorno. La macchina elettrica funzionava regolarmente dalle ore 5 alle 11 di sera. Ecco i resultati delle osservazioni: le piante del primo gruppo erano di un giallo pallido, il loro fusto debole, e in breve morirono: il secondo gruppo si distingueva per il color verde chiaro delle foglie, e per un vigore sufficiente dei fusti: la sola luce del giorno diede alle foglie del terzo gruppo un color verde più cupo, e ai fusti una robustezza maggiore: infine il quarto gruppo rimase molto superiore agli altri per ogni riguardo.

È d'uopo osservare che in queste esperienze comparate, il giorno agiva per un tempo doppio dell'arco elettrico, e che le notti fredde contribuivano a rendere meno potente la luce artificiale. Infatti le campane di vetro sotto le quali trovavansi le piante, si ricoprivano ben presto di vapor acqueo condensato, ciò che ostava al passaggio dei raggi della luce elettrica, che di già avevan trovato la palla di vetro della lampada. Nullameno il sig. Siemens stima che la luce solare non sia più di due volte efficace della luce elettrica, quando questa agisca da due metri di altezza. Certo è che i poponi e i cetrioli, esposti successivamente alla luce naturale, e all'artificiale, e che incominciarono a germogliare il 14 Febbraio, non avrebbero resistito al freddo straordinario dell'inverno 1880, senza il concorso dell'arco voltaico.

Il sig. Siemens ha fatto poi degli esperimenti sui fiori, e sui frutti. Dei tulipani in boccio, fiorirono completamente in soli 45 minuti durante i quali egli li tenne sotto l'azione della luce elettrica. Ed è molto probabile, che questa luce, quando prolunghi durante la notte quella del giorno, non solo continui lo sviluppo diurno delle gemme, ma le preservi ancora dal gelo.

Ecco la previsione approssimativa di quel che potrebbe costare l'orticultura elettrica, applicata ai pomari, ed agli orti. Il sig. Siemens ha preso come esempio il caso di una superficie di 54 m. q. illuminata da 9 lampade d'una potenza di 600 lumi Carcel ciascuna, e da un'altezza di tre metri. La macchina a vapore dovrebbe essere di una forza di 36 cavalli, e il suo consumo di carbone per ciascuna notte di dodici ore non passerebbe le 10 lire. Aggiungendo il prezzo dei cannelli di carbone delle lampade, la spesa ascenderebbe a 20 lire.

La *Revue scientifique* termina il suo articolo accennando al

dubbio, che per adesso non si debba vedere applicata la luce elettrica alla vegetazione; ma non per questo gli esperimenti del sig. Siemens sono meno interessanti.

G. Ricasoli-Firidolfi.

NOTIZIE DI VIAGGI

Dalla Siberia. — Sicuri di far cosa grata ai Lettori del *Bullettino* continuiamo a pubblicare alcuni brani di lettere dirette dall'egregio nostro collega Cav. S. Sommier al Senatore Prof. Mantegazza.

Berezof (Beriozof) 25, 7, 80.

La mia principale occupazione è di studiare la flora della sponda dell'Ob, cosa che non è stata ancora fatta da nessuno. Si hanno pochissimi esemplari raccolti in questo paese da viaggiatori che si occupavano di altre ricerche; non ho la speranza di trovare molto nè alcuna pianta nuova da battezzare; ma il mio còmpito è di riempire una lacuna nella conoscenza della flora della Siberia, cosa che avrà almeno un interesse per la Geografia botanica. Con questo scopo ogni giorno faccio fermare un par di volte in qualche punto della spiaggia e raccolgo tutto quello che trovo.

Fin ora sono nella regione boschiva e non troverò la nuda tundra che verso Obdersk.

Il carattere principale della flora di questi boschi è una grande uniformità. Le piante che ho trovato nelle mie prime gite le ritrovo quasi tutte ancora qui — e sono per lo più piante che hanno una estesa area di distribuzione, e che ho raccolte nell'Appennino, nelle Alpi, in Norvegia. Pur ve ne sono alcune che mi fanno doppiamente piacere, perchè sono belle e perchè non le avevo ancora mai viste, come la *Paeonia anomala,* il *Mulgedium sibiricum,* l'*Anemone pensylvanica.*

La vegetazione sotto quei boschi umidi e ricchi di humus è bella e rigogliosa.

Sul terreno coperto di *Polytrichum* e di *Hypnum,* le *Pyrole,* le *Menyanthes,* la *Paris,* gli *Equisetum,* i *Vaccinium* prosperano magnificamente. Due specie di Rose colle loro belle corolle rosse rallegrano quei boschi e da lontano si vedono spiccare le grandi pannocchie cerulee dell'*Aconitum septentrionale* e le umbelle gigantesche dell'*Archangelica.*

Fra le Conifere che colle Betule costituiscono quasi unicamente i

boschi è notevole per la sua forma elegante e per la sua importanza commerciale il Cedro di Siberia (*Pinus Cembra*). Gli abitanti del paese raccolgono in gran quantità i suoi semi, simili ai nostri pinoli — e di questi si esportano ogni anno grandi quantità. I boschi hanno un aspetto completamente vergine — e di fatti ben raramente sono visitati dalla scarsissima popolazione della spiaggia. A una certa distanza poi dal fiume sono completamente inesplorati, e si può dire che nessuno vi ha mai posto il piede. All'infuori della sponda dei corsi d'acqua queste immense estensioni di terreno non hanno un sentiero e non una abitazione, e le foreste sono ancora il ricovero dell'orso e dell'alce. A Kandinsk, quando dissi a un Ostiacco di accompagnarmi nel bosco, mi rispose che non mi avrebbe condotto più distante di una versta, perchè il giorno avanti una vacca era stata sbranata dagli orsi. Un uomo del paese aveva visto intorno al cadavere quattro orsi; questo era successo a due verste dal paese, e il mio Ostiacco non volle assolutamente allontanarsi dalla spiaggia, non ostante che gli avessi dato a portare il mio fucile carico a palla. Quando gli Ostiacchi uccidono un orso fanno una festa e un ballo notturno, nel quale rappresentano i diversi episodii della caccia, uno di loro imitando i movimenti dell'orso. Pare che il culto dell'orso più o meno sviluppato esista in tutti questi popoli boreali. A Pietroburgo, nel Museo etnografico, ho visto tutta una serie di utensili da cucina di un popolo della Siberia orientale adoprati solamente per mangiare la carne dell'orso, e sui quali erano rappresentate in incisioni le diverse fasi della caccia. Qui però secondo il mio Ostiacco non verrebbe mangiata la carne dell'orso.

Ti ho già menzionato le zanzare. Parlando di queste regioni, bisognerebbe rammentarle a ogni momento, poichè pur troppo il loro ricordo è associato a quello di quasi ogni ora che si passa sia in barca, sia in terra. La notte t'impediscono di dormire, e il giorno ti perseguitano in qualunque tua occupazione, e il tormento che infliggono è tale che spesso ti obbligano a rinunziare al lavoro per rinchiuderti nella cabina affumicata o in una puzzolente capanna di Ostiacchi. Ma più che altrove sono feroci e abbondanti nei boschi, e ci vuole molto coraggio per resistere un par d'ore senza velo alle loro punture.

Tutti quelli che sono stati in Siberia parlano di questa piaga, e Finch, nella sua eccellente descrizione di viaggio sull'Ob, dedica loro delle pagine eloquenti! Fra le altre cose fa sapere come la zanzara di questo paese sia la stessa di quella nostra europea. Dunque la differenza consiste solo nel numero: ma come sai che il levare un capello non fa male ed il levarne molti uno ad uno è un terribile supplizio, così è delle punture delle zanzare.

Come è eccezionale quest'anno la piena dell'Ob, così è eccezionale, al dire degli indigeni, il numero delle zanzare. Sono capitato bene!

Ora sono giunto a Beriozof, a più di mezza strada fra Samarova e Obdorsk, e mi prendo un par di giorni di riposo, cosa che non fa male dopo il viaggio in barca, nel quale non si dorme mai due ore di seguito, nè si mangia altro che le provviste portate con sè.

Inoltre aspetto la posta che arriva fin qui — e non più oltre — due volte al mese.

S. Sommier.

COLTIVAZIONE DELLA LATTUGA

La lattuga è la pianta ortiva, che meglio di ogni altra fornisce insalate crude. La sua forma fondamentale, secondo le idee e le osservazioni di Metzger, sembra probabile sia la *Lactuca scariola* di Linneo, della quale il clima ed il modo diverso di coltivarla hanno creato tante e poi tante varietà di razze, che alla forma, sviluppo e color delle foglie sembrano formare altrettante specie differenti. Pur tuttavolta per seguire la comune dei botanici ed orticultori, scrive il sig. E. Arcuri nel giornale *L'Agricoltura Meridionale*, io la chiamerò *Lactuca sativa di Linneo.*

La patria della lattuga è un'incognita, e mi astengo dal citare le opinioni variatissime dei diversi autori, dei quali chi asserisce essere la lattuga originaria delle Indie Orientali, chi della Cocincina e del Giappone, chi del mezzodì del Caucaso, ecc.

È certo che la lattuga era coltivata negli orti in tutta l'estensione dell'Impero Romano, nella Grecia e nella Persia, sino ai tempi di Cambise, siccome ci attesta Erodoto. E noi dai Romani l'abbiamo certamente ereditata.

L'uso che se ne fa oggidì è grandissimo, tanto per mangiarla in insalata, quanto per sopra tavola, quando sia bianca e tenera come la varietà detta *lattuga romana.*

Le varietà coltivate negli orti della provincia di Napoli sono le seguenti cinque:

1.° *Lattuga romana* — Lactuca sativa, var. romana — Nap. *'nzalata romana.*

2.° *Lattuga cappuccia* — Lactuca sativa (L.) var. capitata — Nap. *'nzalata 'ncappucciata.*

3.° *Lattuga crespa* — Lactuca sativa (L.) var. crispa — Nap. *'nzalata mortarella.*

4.° *Lattuga tonda o liscia* — Lactuca sativa (L.) var. longifolia — Nap. *'nzalata liscia.*

5.° *Lattuga liscia laciniata* — Lactuca sativa — var. laciniata — Napoli *'nzalata a fogliė di cercola.*

Di queste varietà la cappuccina, la crespa e la laciniata hanno delle sotto-varietà: alcune a foglie di color verde più o meno carico, altre macchiate di rosso, onde il nome di *lattughe sanguigne.* Io ne ho coltivato più di 20 varietà e razze esotiche: ma per quanta attenzione abbia messo nel distinguerne i pregi vantati da taluni orticultori stranieri, confesso di non aver potuto scorgere in alcuna di esse qualità che la facessero preferire alle lattughe nostrane, vuoi per tenerezza e gradevolezza di sapore: anzi ne ho incontrato alcune assai più dure e scipite delle nostre.

Non vi è stagione, nè mese dell'anno in cui un buon orticultore napoletano non abbia nel suo orto l'insalata di lattuga vegnente e pronta ad essere raccolta e venduta. Alcuni usano di seminare un pizzico di semenza ogni 20 o 30 giorni per tener così sempre delle piantine pronte al trapiantamento.

Altri invece, e sono i più, tengono costume differente.

Nel mese di Ottobre preparate le aiuole per letti caldi vi seminano le 5 varietà di lattughe sopranotate in scompartimenti divisi per non confonderle. — Nel Gennaio tolti i cavolifiori se ne prepara il terreno alla coltura dei pomidori della prossima primavera. Lungo il dorso delle porchette per ciò costruite si trapianta la lattuga romana. A questa fa seguito la lattuga cappuccia, cui tien dietro la crespa. Non pertanto ai primi di Marzo, dopo cioè una quarantina di giorni la lattuga cappuccia è pronta ad essere svelta; 15 o 20 giorni appresso vien su la crespa e quindi la romana.

Ora siccome il trapiantamento non si fa tutto in una volta, ma man mano che le piantine del semenzaio hanno raggiunto il conveniente sviluppo, e questo non è uniforme e contemporaneo per tutte, così è che la raccolta cominciata nel Marzo dura fino a tutto Maggio. Giova far notare altresì che la lattuga cappuccina e la romana, allorchè hanno acquistato il massimo sviluppo fogliaceo, si legano alla cima per farne imbiancare le foglie e venire più tenere e delicate le costole. In ciò, non c'è che dire, gli ortolani di Napoli sono maestri per-

fetti. Queste quattro varietà sono adacquate a mano e sarchiate e carezzate continuamente.

La lattuga liscia è destinata a fornire insalate da taglio durante l'estate, essendo la base delle cosidette insalatine mischie od aromatiche. Consistono in una mescolanza di tenere fogliuzze di lattuga, rucolo, cerfoglio ed altre erbette mangerecce di sollecita venuta. A tal uopo si prepara un'aiuola e la si concima con letame estratto dal fondo della concimaia, affinchè sia ben maturo e scomposto. Vi si stende uno straterello di terra fina mista a terriccio. Poscia bagnatala per bene, vi si sparge fitto fitto un miscuglio di semi di lattuga, rucolo, cerfoglio e si ricopre con altri 5 millimetri di terriccio misto a cenere, e finalmente si copre l'aiuola con paglia lunga e si innaffia leggermente, due volte al dì. — Dopo 24 ore le pianticelle si veggono spuntare sulla superficie dell'aiuola.

A capo a 3 o 4 giorni sono alte 2 e 3 centimetri e si possono tagliare a fior di terra e aver così una tenerissima ed aromatica insalatina. Quindi carezzando l'aiuola con frequenti innaffiature, le pianticelle ributtano ben presto nuovi germogli e dopo una settimana si può ripetere l'operazione del taglio; e così via via. Un'aiuola siffattamente preparata e ben custodita può dare 10 o 12 tagli pria d'intristire.

La lattuga liscia, o lattuga di tutte le stagioni, seminata in autunno si taglia più volte durante l'inverno; nel Marzo fattala crescere più del solito senza tagliarla si trapianta per svellerla nel Maggio.

Nel corso dell'estate se ne seminano delle aiuole, che mano mano si trapiantano in luogo assai ombreggiato ed esposto a settentrione, ma converrà innaffiarle due volte al giorno e raccoglierle non troppo grosse, chè altrimenti acquistano un sapore amarognolo, diventano dure, disponendosi a montare in fiori.

Si potrebbe dimandare: Perchè mai nella stagione estiva si coltiva soltanto la lattuga liscia e non qualcuna delle altre varietà, specialmente la romana che è tanto pregiata? — La risposta è facilissima e gli intenditori di coltivazioni ortive se l'hanno già immaginata. Si sa che durante il verno lo sviluppo del sistema fogliaceo negli erbaggi predomina su quello del fusto: il contrario accade nella calda stagione quando le piante in breve tempo allungano i rami e montano in sù per fiorire e fruttificare. Or bene, la lattuga romana come la cap-

puccia nel primo stadio della loro vita hanno le loro foglioline divaricate. Non è che più tardi, quando cioè le piante sotto il potente impulso della tiepida primavera e delle frequenti adacquature e sarchiature, acquistano tale rigoglio di vegetazione ed uno sviluppo così sollecito che le nuove foglie che nascono sul collo centrale, circondate e ristrette dalle più esterne, non hanno lo spazio sufficiente per distendersi e restano per un certo tempo avvolte ed addossate l'una all'altra. Se le piante si lasciassero crescere, il fusto, allungandosi mano mano, darebbe spazio alle foglie di svolgersi e distendersi, divenendo in pari tempo dure e di sapore amaro sgradevole. Nelle lattughe liscie questo fatto non si verifica, perchè il loro sviluppo è più lento e le foglie piane non si addossano. Pur tuttavolta alcuni ortolani che hanno il beneficio di possedere un angolo dell'orto esposto a Nord ed ombreggiato da muro o da piante arboree, arrivano a produrre la lattuga romana fino a Giugno ed anche fino a Luglio; ma in poca quantità e di qualità inferiore alla lattuga romana di Aprile e di Maggio.

(Dall'*Agricoltura Meridionale.*)

E. Arcuri.

LAURUS CAMPHORA LINN.

(*CINNAMOMUM CAMPHORA* NEES.)

Altra sostanza vegetale e di cui facciamo tanto uso contro la *Tinea vestinella*[1] (volgarmente Tignola dei panni) è la Canfora, albero che Linneo chiamò *Laurus camphora* riferendolo alla famiglia ed allo stesso genere del nostro comune *Laurus*, e come questo appartiene alla famiglia delle Laurinee e alla tribù delle Canforee. Oriundo della China e del Giappone si è propagato a Borneo ed in altre Isole dell'Arcipelago Malese. Vive in foreste, e nella China lo si trova nelle Provincie nell'Est in regioni montane. Vive perfettamente in pien'aria anche nei nostri climi, e oltre ad averne visti alcuni esemplari assai maestosi nei Giardini Botanici di Toscana, ricordo in una mia gita nel 1873 al Lago Maggiore di averne incontrati nei parchi alcuni esemplari grandissimi.

Come ho detto s'inalza a grande altezza, ha foglie ovate

[1] *Tinea tapezzella,* Tignola dei tappeti; *Tinea pellionella,* Tignola delle pelliccie.

lanceolate acuminate, ristrette alla base, coriacee lucide, specie nella faccia superiore, e di un verde scuro, più chiaro nell'inferiore. Foglie tutte picciolate, con picciòlo grossetto lucido. Fiori ermafroditi in pannocchia corimbosa ascellare, bianchi, con perigonio sesfido a lembo caduco. Androceo di 15 stami, nove dei quali fertili esterni, sei sterili più interni. Gineceo uniloculare, ovulo unico. Frutto bacca monosperma.

Le prime notizie intorno la Canfora ci vengono da Ibu-Kagik-el-Haudamy sulla fine del quinto secolo nella descrizione dell'Arabia che egli fa nel poema intitolato di Jniro-J-Kais, e vi è descritta come una grandissima rarità.

Vari sono i processi con cui viene estratta la Canfora del commercio. In China, per esempio, si usa di fare a piccoli pezzi il tronco ed i rami, indi gettarli in una caldaia d'acqua ricuoprendola con una cupoletta di terra rivestita all'interno di paglia. Elevando lentamente la temperatura per mezzo di fuoco di legna si fa volatizzare la Canfora, e viene a cristallizzare sulla paglia dopo che abbiano lasciato raffreddare. A Borneo e Sumatra (Arcipelago Malese) ove fanno commercio di questa sostanza, si procede nel modo seguente: Si taglia l'albero in brevi tronchi e si squartano, e si estrae la Canfora che trovasi racchiusa fra il tessuto fibroso in forma di cristalli allungati. Con quel sistema ne vengono ricavati anche cento chilogrammi per pianta.

Così estratta giunge in Europa entro botticelle per esser depurata. Fino a pochi anni fa quest'operazione era in mano degli Olandesi quasi esclusivamente, ma adesso si trovano laboratorii di depurazione in Francia ed altrove. La depurazione si compie unendo alla Canfora impura una quantità di calce e riempiendone sino a metà un grosso matraccio ricoperto di sabbia. Con l'ebullizione non troppo spinta e con il raffreddamento successivo si ottiene una Canfora pura.

L'odore è dovuto ad un olio essenziale volatilissimo incoloro. È insolubile nell'acqua, solubilissima nell'alcool e nell'etere. Ha proprietà infiammabilissime. È medicinale antispasmodica, antiseptica; generalmente è usata esternamente in soluzione alcoolica o nell'olio e aceto. Usandola internamente è necessaria grande cautela. Agisce come veleno su varie classi di animali, produce esulcerazioni alle vie digestive, convulsioni accompagnate da un delirio suo proprio. All'uomo, in dose non minore di 10 gr., produce alterazioni cerebrali, de-

lirio, convulsioni e può cagionare anche la morte. E con cautela viene talvolta usata contro l'avvelenamento dell'oppio e per varie malattie spasmodiche.

Oltre al *Laurus camphora* L. abbiamo molte altre piante tanto della stessa famiglia quanto della famiglia delle Labiate che ci procurano una sostanza eguale anche chimicamente. Così, per esempio, è la *Mentha piperita, Mentha pulegium, Thymus vulgaris, Rosmarinus officinalis, Patchouli ecc.* Si assicura che per verificare la provenienza della Canfora essendo eguale l'analisi chimica, bisogni osservare il contegno che porta alla luce polarizzata. Inoltre la Canfora del Laurus gettata un pezzetto nell'acqua, galleggia e per una forza che si suppone proveniente da una attiva evaporazione prende un movimento destrogira, mentre quella di Labiate resta immobile. Il Fluckinger dice che anche la Canfora del Laurus proveniente da Borneo a 15 gr. cent. cade al fondo, e che all'esame chimico contiene sostanze eterogenee. Io, per conto mio, non ho potuto fare nessuna esperienza in proposito come avrei desiderato, non essendomi stato possibile di procurarmi della Canfora che fosse certa o di Borneo o di Labiate, o di *Laurus camphora* della China. UGOLINO MARTELLI.

RIVISTA BIBLIOGRAFICA

A. e C. RIVIÈRE. — *I Bambù.* — Un Volume illustrato. — Parigi, 1879.

(Continuazione, Vedi B.° 1880, pag. 130)

CAP. V. — *Vegetazione aerea.* — Tenuta sempre ferma la divisione dei Bambù in due gruppi, l'uno di vegetazione autunnale e l'altro di vegetazione primaverile, gli Autori spiegano come sorgano i nuovi getti. Questi per un certo tempo sono interamente rinvolti dentro a certi organi a cui vien dato il nome di *guaine spatiformi,* non potendo chiamarsi vere e proprie *spate.* Queste in ciascuna specie presentano caratteri tanto diversi da poter servire per classificare le medesime, anche senza averne veduto le imflorescenze. Lo spazio ristretto di una rivista non ci consente di seguire gli Autori nella dotta e minuta descrizione che essi fanno di questi organi così importanti.

Nel capitolo che tratta della crescita dei Bambù si vedranno riportate molte osservazioni curiose sulla rapidità meravigliosa del loro sviluppo.

I Bambù del 1.° gruppo producono nel primo anno steli o culmi che non si ramificano fino all'anno seguente: in quelli invece del 2.° gruppo appariscono le ramificazioni nel tempo stesso dello svolgimento degli steli, e in generale più che le piante sono giovani e più vicino a terra si vedono spuntare le ramificazioni. Queste ramificazioni sono sempre geminate e inserite l'una accanto all'altra sul medesimo nodo formando un angolo più o meno grande secondo la specie. È notevole che di questi due rametti gemelli uno è sempre più lungo e più grosso dell'altro: negli anni seguenti non si producono nuove ramificazioni sul medesimo nodo, cosa che avviene invece nelle specie appartenenti al primo gruppo. Altra particolarità dei Bambù di questo secondo gruppo (che contiene la massima parte delle specie coltivate all'aperto nei nostri Giardini) è di avere gli steli scannellati. Queste scannellature sono sempre alterne, vale a dire a destra sopra un meritallo o internodo, a sinistra su quello superiore, e così di seguito. Giova quì ricordare che i culmi o steli dei Bambù raggiungono appena sviluppati lunghezza e grossezza determinate a seconda della specie, della forza della pianta e delle condizioni più o meno favorevoli in cui vegeta. Non possono quindi allungare nè ingrossare invecchiando, producendosi negli anni successivi nuove radici e nuove foglie sopra ramificazioni secondarie ma lo stelo rimanendo tale e quale.

Come ultima fase della vegetazione aerea gli Autori parlano a lungo della fioritura dei Bambù, che, come accennammo di già, avviene in modo affatto irregolare di fronte almeno alla generalità delle piante che si coltivano nei nostri Giardini. Una particolarità abbastanza strana e tuttora inesplicata di queste fioriture si è la simultaneità della apparizione dei fiori sugli individui di una medesima specie situati anche a grandi distanze fra loro. E siccome quasi sempre alla fioritura succede la estenuazione e la morte della pianta (spesso senza produrre semi) così per questa causa si sono vedute *sparire* alcune specie di Bambù dalle culture d'Europa.

Cap. VI. — *Moltiplicazione.* — Riassumendo per sommi capi questo capitolo che come s'intende è uno dei più importanti dell'Opera intera, tralasceremo quanto si riferisce ai Bambù

del 1.° Gruppo come quelli che sono meno interessanti per noi racchiudendo le specie proprie dei paesi tropicali. I Bambù del 2.° Gruppo si possono moltiplicare molto facilmente e nei modi seguenti:

1.° Per seme;

2.° Per divisione delle ceppe;

3.° Per sezioni della base dello stelo *con* o *senza* rizoma attaccato;

4.° Per sezioni di rizoma.

La moltiplicazione per seme (quando potrà farsi) non richiede raccomandazioni speciali. I semi e le giovani pianticine che se ne otterranno dovranno esser trattati con quelle cure solite per le specie che è difficile procurarsi, avvertendo di non tenerli troppo al caldo.

La divisione delle ceppe dovrà farsi dall'Ottobre a tutto Marzo (parliamo nel clima di Firenze) perchè più tardi le piante saranno entrate in vegetazione e sarà più difficile che questi getti si attacchino. Gli Autori raccomandano di spuntare a 25 o 30 Centimetri da terra gli steli delle piante così divise; ma veramente per la mia propria esperienza non crederei questa cosa tanto indispensabile. Nelle specie che camminano molto (come sarebbero il *Ph. mitis* e il *Ph. viridi glaucescens*) spuntano sui rizomi degli steli solitari o anche aggruppati che si possono trapiantare facilmente formando già come degli individui isolati e forniti di radici proprie.

La moltiplicazione per sezioni di steli con o senza porzione di rizoma consiste nello svellere dal terreno uno stelo con quella parte di rizoma cui è attaccato. Si taglia questo a una lunghezza di 25 a 30 Cent., e egualmente si taglia lo stelo che non potrebbe essere sostentato dalle poche radici che gli rimangono. Gli occhi latenti e i germogli che si trovano alla base dello stelo sono così rispettati, e presto si vedranno vegetare. Trattandosi di specie rare o che si desideri moltiplicare con maggiore sollecitudine, si può anche adottare il metodo seguente. Si scalzano gli steli fino a scuoprire il loro punto d'attacco sul rizoma, e con un ferro ben tagliente si staccano dal rizoma medesimo; si scorciano poi gli steli a 10 o 12 Centimetri, e si sotterrano ritti lasciandone fuori soltanto quella porzione dove non si vedano segni di occhi radicali. Dopo alcuni mesi questi tronconi saranno attaccati e daranno vita ad una nuova pianta.

Il quarto ed ultimo modo di moltiplicazione consiste nel sezionare i rizomi o stoloni sotterranei che, come si è già veduto, sono a volte lunghissimi, e corrono parecchi metri prima di produrre spontaneamente nuovi steli. Questi rizomi o stoloni si estraggono di terra e si tagliano in frammenti da 15 a 20 Centimetri di lunghezza, che abbiano cioè da 3 a 4 nodi. Si piantano in pepiniera dentro a delle fossette fonde 15 Centimetri circa per poterli irrigare più facilmente e si ricuoprono con 8 o 10 Centimetri di terra. I rizomi non sono buoni per essere così adoperati in tutta la loro lunghezza; la parte più vecchia e più vicina alla madre pianta non avrà più occhi capaci di sviluppare nuovi steli, e sarà tempo perduto il volersene servire.

Tutte le specie di questo gruppo sono assolutamente ribelli ad attaccarsi per talea o butura delle parti aeree degli steli, perchè i nodi non producono mai occhi avventizi, oltre alle ramificazioni che si sono sviluppate da principio. Invece nelle specie del primo gruppo avviene come nella nostra Canna comune (*Arundo donax*) che si sviluppano costantemente a ciascun nodo occhi e gemme nuove, e così questi possono dar a formare nuovi individui. Gli Autori terminano questo luogo capitolo raccomandando di non usare calore artificiale per far buttar radici ai Bambù che si vogliono moltiplicare in qualsiasi dei modi sopra indicati.

(Continua) E. O. FENZI.

NOTE DAL GIARDINO CORSI-SALVIATI IN SESTO FIORENTINO

Fioritura precoce.

In una delle stufe di questo Giardino ha fiorito o, per dir meglio, ha tentato di fiorire una Palma giovanissima. È un individuo di *Heterospathe elata* Scheff., dell'età di circa un anno: ha cinque piccole foglie non caratterizzate, e non supera in altezza i 15 centimetri. L'infiorescenza, che è terminale, è molto incompletamente sviluppata, ed ha un'altezza di 5 centimetri.

Questa pianta originaria di Amboina, ove dagli indigeni è chiamata *Kalapa outan,* è notevole per l'estrema eleganza del suo portamento, è stata messa in commercio nella Primavera di quest'anno dal Signor W. Bull. di Londra come pianta di nuova introduzione. Però, nel

fatto, essa non ha di nuovo altro che il nome: essa esiste da più anni nelle collezioni europee, e specialmente nel Belgio, sotto il nome di *Metroxylon elatum* Hort. Difatti il Dott. Scheffer, già Direttore del Giardino Botanico di Buitenzorg a Giava, e del quale deploriamo la immatura perdita, negli Annali del Giardino da lui diretto dice che la pianta da lui descritta sotto il nome di *Heterospathe elata* era da prima conosciuta a Buitenzorg sotto il nome di *Metroxylon elatum*; di più, il Sig. Kerchove di Denterghem, nella sua Storia iconografica delle Palme, pone come sinonimi i due nomi specifici surricordati.

Del resto l'essere questa specie di Palma già conosciuta in Europa nulla toglie ai suoi molti meriti, ed io non esito ad affermare che tanto il *Metroxylon elatum* quanto il suo congenere *M. filare* sono da annoverarsi fra le Palme a foglia pennata più eleganti. Queste due specie sono quasi sconosciute nelle Collezioni di Palme in Italia.

Dieffembachia variabilis hybrida.

Ho dato questo nome ad una Dieffembachia ibrida ottenuta nelle stufe di Sesto fecondando alcuni fiori di uno spadice di *Dieffembachia Wallisi* col polline della *D. latimaculata.* Io ho seguito con attenzione le fasi dello sviluppo di questa pianta fino dal suo nascere, ed ho notato una curiosa particolarità nella sua variegazione. Le prime quattro o cinque foglie da essa prodotte erano grandi all'incirca come quella di una giovane *Dieffembachia Wallisi*, e di più presentavano un'identica variegazione, essendo attraversate da una larga macchia grigiastra che seguiva la nervatura mediana. Tale aspetto generale della pianta mi fece dapprima sospettare che malgrado le precauzioni prese, la fecondazione incrociata non fosse ben riuscita per l'intervento di qualche insetto, e che la pianta in questione fosse nata da un seme prodotto da fecondazione autogamica. Però in breve mi dovei persuadere che ciò non era; continuando la pianta nel suo sviluppo, alla superficie delle sue foglie cominciarono ad apparire delle larghe macchie giallo-verdastre sul genere di quelle che si vedono nella *D. latimaculata,* benchè molto più nette e marcate. Queste macchie crebbero di numero nelle foglie successive, e ad un certo punto la giovane pianta presentava insieme riuniti i caratteri di variegazione delle due piante che l'avevano prodotta. Tale combinazione dei due tipi di variegazione si mantenne sopra tre o quattro foglie; in seguito la variegazione caratteristica della *D. Wallisi* cominciò a diminuire, ed a poco a poco scomparve quasi del tutto, sostituita interamente da larghe macchie giallo verdastre ben più nette e decisive di quelle della *D. latimaculata.*

Quindi riepilogando quanto sopra ho detto, questa pianta presenta tre differenti tipi di variegazione: nel primo offre un carattere quasi identico a quello della specie che ha prodotto il seme; nel secondo i caratteri dei due genitori sono combinati sulla stessa foglia; nel terzo rimane una colorazione che si avvicina assai a quella della specie che ha fornito il polline. Da ciò resulta che tre individui di questa varietà veduti insieme, quando abbiano un'età diversa, possono esser ritenuti appartenenti a tre diverse varietà.

Quanto alla infiorescenza la *D. variabilis* è quasi identica alla *D. Wallisi.*

Il Cypripedium Sedeni.

Poche Orchidee vi sono che meritino come questa tutte le simpatie dell'Amatore e del Coltivatore, e che tanto largamente retribuiscano le cure che son loro prodigate. Il *Cypripedium Sedeni* ottenuto dal seme dal Sig. Seden nelle stufe dello Stabilimento Veitch di Londra mediante l'incrociamento del *C. Schlimi* col *C. longifolium,* fu descritto dal Dott. Reichembach nel *Gardener's Chronicle* nel 1873; e nell'anno stesso presentato ad una seduta della R. Società d'Orticultura di Londra, otteneva un Certificato di prima Classe. Fu messo in commercio nel 1874, e dopo quel tempo si è rapidamente sparso nelle stufe d' Europa. Ed invero merita tutto il favore con cui è stato accolto, giacchè ad una vigoria grandissima di vegetazione agevolmente ottenibile con una coltura delle più elementari, esso accoppia una facilità ed una profusione di fioritura tale che poche altre Orchidee possono stargli a pari. A questi pregi è da aggiungere il colorito dei fiori che si riscontra solo in altre poche specie del genere Cypripedium, e di più la durata della fioritura che si mantiene splendida per più mesi. Ora poi pare che in Inghilterra sia stato sperimentato in stufe fredde e vi abbia prosperato a meraviglia, il che gli aggiunge non poco pregio.

Il Giardino di Sesto ebbe un piccolo esemplare di questa Orchidea dai Signori Veitch nel 1874. In sei anni questa pianta ha sviluppato in modo straordinario, cosicchè ora ne esistono qui, oltre a varie piante giovani, due grossi catini, dei quali uno ha prodotto quest'anno 14 spighe di fiori e l'altro 12. Ogni spiga non porta mai meno di 5 a 8 e più fiori che si succedono per un tempo assai lungo, perdurando la fioritura dalla fine di Agosto fino a Gennaio.

Quanto alla sua cultura nulla vi è di più facile. Le piante devono esser poste in vasi piuttosto grandi ripieni di sfagno mescolato a buona terra fibrosa, zeccoli di Castagno ben macerati ed un poco di

carbone di legno in piccoli pezzi. Gli innaffiamenti devono essere copiosi in tutto l'anno, ad eccezione dei mesi di Luglio e Agosto, nel qual tempo devono essere più rari perchè la pianta abbia un poco di riposo e si possa preparare a fiorire con più vigore. Così trattata questa bella Orchidea abbellisce le stufe coi suoi fiori porporini durante l'Autunno e parte dell' Inverno.

A. RAGIONIERI.

RASSEGNA MENSILE

Scuola teorico-pratica di frutticoltura al Casignolo presso Monza (Estratto del regolamento e programma) — *Scopo.* — § 1. La scuola pomologica della istituzione agraria Ponti ha per iscopo di promuovere la frutticoltura, coll'istruire opportunamente i proprietari ed i coltivatori di terre, e col formare una intelligente mano d'opera.

§ 2. A raggiungere la prima parte di questo scopo è dato un corso pubblico *superiore* di pomologia presso la regia scuola superiore di agricoltura in Milano, inteso a formare la parte direttiva di questo ramo della industria agricola, ed un corso *inferiore* di istruzione pratica razionale è impartito al Casignolo, nel campo sperimentale della regia scuola superiore di agricoltura, situato presso la città di Monza.

CONDIZIONI D'AMMISSIONE. — § 4. Chi intende percorrere regolarmente il corso superiore presso la regia scuola superiore di agricoltura in Milano, e desideri ottenere un certificato di profitto, deve presentare documenti dai quali consti aver egli oltrepassata l'età di anni 18, e possedere almeno la licenza ginnasiale o delle scuole tecniche.

§ 5. Per frequentare il corso regolare inferiore basta l'aver raggiunto il 14.° anno ed aver superato il corso elementare.

§ 6. Chi non possiede alcuno di quei documenti dovrà sostenere un esame equivalente.

§ 7. Ogni alunno si provvederà a proprie spese degli oggetti scolastici e degli utensili da lavoro, come verranno indicati dal professore di pomologia.

§ 8. La durata d'ambo i corsi, superiore ed inferiore, è di due anni. E però data facoltà di continuare nel corso inferiore; nel qual caso l'alunno pagherà lire 40 per ogni anno.

§ 9. Il corso inferiore è gratuito. Pel corso superiore la tassa è di lire 40 all'anno.

INSEGNAMENTO. — § 11. Il corso regolare superiore, dato presso la regia scuola superiore di agricoltura comprende le seguenti materie:

Botanica, fisiologia vegetale, vegetali parassiti, zoologia, ed animali parassiti, agronomia ed agricoltura, pomicoltura, disegno e costruzione di giardini e di serre.

§ 12. Il corso regolare inferiore, dato al Casignolo, comprende:

Gli elementi di botanica e di zoologia nella loro applicazione colla pratica della frutticoltura. La frutticoltura. L'agricoltura. Il disegno di giardini e di serre. La lingua italiana e la contabilità. Le esercitazioni ed i lavori pratici nel frutteto e nel campo sperimentale.

DISCIPLINA. — § 24. Gli alunni regolari tanto del corso superiore quanto dell'inferiore, sono obbligati a frequentare assiduamente le lezioni e le dimostrazioni pratiche.

Tutti gli alunni del corso inferiore dovranno eziandio, senza eccezione, lavorare nel frutteto e nel campo sperimentale.

§ 25. Gli alunni del corso superiore sono soggetti alle norme disciplinari della regia scuola superiore di agricoltura.

§ 26. L'orario iemale per gli alunni del Casignolo è dalle 9 ant. alle 4 pom., con un riposo complessivo di un'ora e mezza: e l'orario estivo è dalle 7 ant. alle 6 pom., con un riposo complessivo di due ore e mezza.

§ 28. La vacanza è limitata al mese di dicembre.

LICENZIAMENTO. — § 30. Al termine del corso biennale, superiore ed inferiore, gli alunni regolarmente inscritti potranno ottenere un attestato di frequenza e di profitto, quando sostengano uno speciale esame teorico sulle materie del corso superiore o dell'inferiore.

Per ulteriori informazioni e per l'iscrizione rivolgersi alla segreteria della regia scuola superiore d'agricoltura in Milano, via Marsala, 10.

Le Foglie dei Tigli nei Giardini e nei Viali di Firenze si sono vedute precocemente seccare e cadere fino dalla metà di Agosto. Il Prof. Targioni-Tozzetti a cui ci siamo rivolti per sapere qualche cosa su questo guaio, gentilmente ci informa. — « Si tratta di un vecchio malanno altrettanto minuto quanto cattivo, ed è un Acaro (*Tetrany-*

clus Tiliarum) che attacca i Tigli anche altrove, in Svizzera e in Germania per esempio. Ritengo il nostro un po' diverso da quello di oltremonte ma l'effetto è lo stesso. Fra noi ho avuto luogo di osservarlo per parecchi anni in certi Tigli del Giardino dei Semplici, ma così diffuso non mi si era mai mostrato. Ora che le foglie seccano pare che l'Acaro si ritiri sui rami e sui tronchi a svernare, ma è difficile di seguitarlo: non è poi escluso che possa svernare giù sotto terra. Poco vi è da fare, se non forse ripulire più che è possibile le piante, e a Primavera fare la caccia alla prima apparizione ».

Anthurium Andreanum. — La pianta che ha fatto più rumore alla recente Esposizione Nazionale di Orticultura di Bruxelles è stata questa nuova specie di Anthurium che pare destinata a detronizzare lo splendido *Anthurium Schertzerianum.* La prima figura ne fu pubblicata nella *Illustration Horticole* due anni sono, poco dopo la scoperta che il nostro socio onorario signor André aveva fatto di questa magnifica nuovità, ma fino a quest'anno non aveva cominciato a diffondersi nei giardini. Adesso nuove importazioni dal suo paese nativo (la Nuova Granata) cominciano a farlo conoscere. Secondo il solito, e come avviene anche dell'*A. Schertzerianum,* esistono molte forme o varietà diverse, senza contare che la cultura ha certo da perfezionare il tipo originario, come appunto è avvenuto dell'*A. Schertzerianum.* La spata di questa nuova specie è di color rosso mattone e lo spadice è per metà bianco e giallo dorato!

Moltiplicazione delle Marantacee. — Il Conte di Buysson nella *Belgique horticole* indica un modo di moltiplicare le piante dei generi *Maranta, Calathea, Phrynium,* ecc., che sono fra i più belli ornamenti delle nostre stufe calde. Si attaccano facilmente, dice egli, delle talee (buture) di foglie tagliandole un poco sotto a quella specie di ringrosso carnoso che si vede in cima al picciòlo. Trattato nel modo abituale questo nodo o ringrosso sviluppa nuove foglie e radici. In certe specie, come sarebbero la *Maranta Lietzei, splendida, tubispatha* questa produzione avventizia di foglie sul picciòlo avviene spontaneamente, e fu l'osservazione di questo fatto che ispirò al Conte di Buysson di tentare la prova di un nuovo modo di riproduzione che può essere utilissimo invece di dividere il rizoma delle piante stesse.

E. O. Fenzi.

OSSERVAZIONI METEOROLOGICHE fatte nel R. Museo di Fisica e Storia Naturale — Agosto 1880.

GIORNI del MESE	PRESSIONE DELL'ARIA Media	PRESSIONE DELL'ARIA Estremi delle oscillazioni	TEMPERATURA DELL'ARIA Media	TEMPERATURA DELL'ARIA Massima	TEMPERATURA DELL'ARIA Minima	UMIDITÀ RELATIVA (PSICROMETRO) 9h.a	UMIDITÀ RELATIVA 3h.p	UMIDITÀ RELATIVA 9h.p	VENTO DOMINANTE Inferiore	VENTO DOMINANTE Superiore	STATO DEL CIELO — RIASSUNTO della giornata	ACQUA caduta in 24 ore	DURATA	IDROMETRO DELL'ARNO ore 9 antim. Altezza dell'acqua	IDROMETRO DELL'ARNO Qualità dell'acqua
	mm.	mm.	o	o	o	o	o	o				mm.	h	M.	
1 D	749,71		25,9	30,2	21,6	49	37	62	o. f.	so	vario	»	»	,35	chiara
2	47,19		24,4	27,5	21,3	53	38	67	o. ff.	o	»	»	»	,35	»
3	46,02	744,82. 9h a.	21,1	25,8	16,5	57	77	72	n.	no	q. nuv. pg. t. e l.	4,8	3h 30′	,35	»
4	50,72		21,2	29,0	13,5	60	39	62	so.	so	vario lampi	»	»	,35	»
5	53,96		21,7	29,0	14,5	53	32	55	o.	»	q. sereno	»	»	,30	»
6	52,74	55,32. 9h a.	23,5	30,0	17,0	49	45	70	so. f.	s	q. nuvolo pioggia	0,8	— 45′	,30	»
7	47,27	46,41. 6h p.	21,2	25,0	17,5	72	55	71	so. f.	so	q. nuv. pg. temp.	15,8	7h —	,30	»
8 D	48,27		22,7	26,4	19,0	67	52	66	o. qf.	so	vario	»	»	,85	torba
9	51,17		22,0	26,6	17,5	67	31	49	n. f.	so	»	»	»	,60	»
10	55,84	56,41. 9h a.	22,5	27,5	17,5	38	39	53	n. f.	»	»	»	»	,50	»
11	53,60		20,8	24,0	17,7	43	41	48	n.	o	quasi nuvolo	»	»	,35	»
12	52,56		19,8	26,6	13,0	53	30	56	so.	n	q. sereno	»	»	,30	»
13	52,29		20,6	27,3	14,0	54	43	58	o.	so	»	»	»	,30	»
14	51,00	50,25. 6h p.	22,7	28,5	17,0	66	43	64	o. f.	o	vario	»	»	,30	»
15 D	51,92		25,0	30,0	20,0	63	47	65	o.	o	»	»	»	,35	»
16	53,16		25,0	29,0	21,0	69	50	60	o. f.	so	»	«	»	,35	q. torba
17	53,32		24,3	30,2	18,5	69	45	65	o.	o	»	»	»	,35	»
18	53,12		24,7	31,0	18,5	70	41	64	n.	»	vario temp. l. e t.	2,2	— 30	,35	torbiccia
19	53,24		23,9	30,0	17,8	76	35	69	o.	no	vario	»	»	,35	»
20	55,01	55,57. 9h p.	24,2	31,0	17,5	52	40	58	no.	o	quasi sereno	»	»	,35	»
21	54,56		25,6	32,2	19,0	70	40	58	o. f.	o	vario	»	»	,45	»
22 D	52,60	52,08. 3h p.	25,2	29,4	21,0	58	49	60	so. ff.	so	»	»	»	,45	»
23	54,30		25,0	30,0	20,0	58	42	64	o.	o	»	»	»	,45	»
24	53,99		25,0	30,0	20,0	73	37	62	o. f.	so	vario lampi e t.	»	»	,45	»
25	55,85	56,36. 9h p.	24,2	30,5	18,0	71	41	58	o.	»	quasi sereno	»	»	,45	»
26	55,18	54,37. 6h p.	24,2	30,5	18,0	56	34	67	s.	»	quasi nuvolo	»	»	,45	»
27	56,04		24,2	29,0	19,5	64	56	61	no.	o	vario lampi e t.	»	»	,45	»
28	56,40	57,04. 9h a.	23,7	30,0	17,5	52	37	65	n.	ne	vario	»	»	,45	»
29 D	54,46		22,0	25,0	19,0	65	71	79	e.	se	nuvolo pioggia	1,7	1h 45′	,45	»
30	50,46	49,97. 12h m.	21,4	25,0	17,8	90	74	76	n.	so	quasi nuv. pioggia	22,1	5h —	,45	»
31	56,22		20,4	23,3	17,5	58	53	67	n. f.	ne	vario	»	»	,55	torba
MESE	752,58	744,82 a 757,04	23,1	28,4	17,9	61,0	44,8	62,9	o. n.	so	GIORNI { sereni —, varii 30, cop. 1	47,4	18 30′	,41	

N.B. Il Barometro è ridotto a 0° ed osservato a m. 72,6 sul livello del mare — Il Termometro è centigrado e lo zero dell'Idrometro dell'Arno è a m. 42 sul livello del mare.

ANNOTAZIONI ALLE OSSERVAZIONI METEOROLOGICHE

dell'Agosto 1880

Ai primi d'Agosto si avverò quel cambiamento di stagione al quale accennavano i venti di mezzogiorno in sul finire del bello ed asciuttissimo Luglio. Infatti nella notte del dì 3 caddero le prime gocciole d'acqua, dopo un asciuttore prolungato di 36 giorni; non fu molta, per verodire, la pioggia in quel dì, ma cadde così placida che valse a rendere umida e fresca l'atmosfera e predispose il terreno e le piante all'acquazzone della notte del dì 7.

La pioggia abbondante di quella notte fu d'immenso beneficio alla campagna; poichè i frutti della vite e del castagno, ripresero il loro regolare sviluppo, si arrestò la caduta delle olive ed il terreno divenne un poco trattabile per esser lavorato. Minaccioso frattanto di quando in quando il tempo nel restante del mese fu solo prodigo di pioggia nel dì 30, poichè dopo il diluvio del rammentato dì 7 non era piovuto che durante il piccolo temporale nelle ore pomeridiane del dì 18.

Se noi dovessimo giudicare dalla quantità d'acqua caduta nel mese, che arrivò appena a millimetri 48 d'altezza, dovremmo concludere che dessa fu poca per il bisogno; eppure bastò, perchè nell'Agosto non fece gran caldo ed il cielo si mantenne sempre più o meno nuvoloso. Riscontrasi infatti che non fu nel mese un giorno di continua serenità, e ad eccezione di cinque giorni mediocremente belli, il tempo fu sempre vario ed incerto. Quindi è che l'atmosfera fu sempre piuttosto umida, tanto è vero, che gli istrumenti igrometrici al mattino ed alla sera indicavano il più delle volte 9 decimi di sua saturazione.

Dissi che non fece gran caldo nell'Agosto; infatti la massima temperatura fu di soli 32 gradi nel dì 21, cioè minore di 3 gradi alla massima normale dell'Agosto e minore di 7 al massimo dei massimi di temperatura che si sono verificati in alcuni anni in detto mese. Il minimo fu di soli 13 gradi nella notte del dì 12.

Dominò il SO e soffiò forte e fortissimo vari giorni, conseguentemente la colonna barometrica fu di continuo bassa. L'escursione totale resultò di mill. 12,22; cioè dai mill. 744,82 minima pressione del dì 3 ai mill. 757,04 massima pressione del dì 28.

Non poche furono le scariche elettriche durante i temporali, a noi leggieri, dei giorni 7 e 18; frattanto sentiamo il tuono altra volta per i temporali che avvenivano a qualche distanza da noi.

Scarsissima fu pure nell'Agosto l'acqua in Arno, poichè raggiunto appena un metro d'altezza nelle ore pomeridiane del dì 7; ritornò dessa subito al disotto del mezzo metro, mostrando però sempre, coll'esser torbida, che qua e là cadeva della pioggia.

Dal R. Museo di Fisica e Storia Naturale,
li 3 Settembre 1880.

F. Meucci.

Oreste Puccini, *gerente*.

ATTI DELLA SOCIETÀ

Visita di S. M. il Re alla Esposizione di Frutta e Ortaggi il giorno 11 Settembre 1880.

Il Consiglio Dirigente della Società appena conosciuto che S. M. il Re si sarebbe trattenuto in Firenze per qualche giorno in occasione della Grande Rivista Militare, aveva deliberato di anticipare l'apertura della Esposizione, e rinnuovava premuroso invito alla M. S. onde si compiacesse onorare della Sua augusta visita l'Esposizione speciale di Frutta e Ortaggi, ed il Giardino della Società a cui aveva recentemente concesso l'Alto Suo Patronato. S. M. accettava l'invito, ed infatti il giorno 11 alle ore 11 ant. si recava al Giardino accompagnato da S. A. R. il Duca d'Aosta, dalla Sua Casa Militare a da S. E. il Generale Milon, Ministro della Guerra, solo fra i Ministri presenti in Firenze. Erano a ricevere S. M. sul piazzale situato avanti al grande Tepidario il Presidente, il Vice-Presidente, e tutti i componenti il Consiglio della Società e buon numero di Socii e di Espositori. Dopo le presentazioni d'uso S. M. desiderò di percorrere minutamente tutta l'Esposizione. Prendendo principio dal vasto locale dove erano esposti i prodotti degli Orti Municipali delle Cascine, S. M. si compiacque intrattenersi a lungo davanti agli Ortaggi ottenuti mediante la irrigazione colle acque di fogne, facendo osservazioni e domandando schiarimenti sul merito relativo delle numerose varietà presentate. In assenza del Cav. Attilio Pucci, S. M. si rallegrò col figlio di lui sig. Angiolo Pucci membro del Consiglio della Società per gli splendidi resultati ottenuti.

Passando quindi nel Tepidario S. M. si compiaceva di esprimere ripetutamente al Presidente e agli altri componenti il Consiglio la sua alta ammirazione per la eleganza e vastità dell'Edifizio, e la sincera sua soddisfazione di aver contribuito alla costruzione del medesimo, lodando moltissimo che sia interamente dovuto alla industria paesana. Esternava S. M. il

suo rincrescimento di non potere personalmente congratularsi coll'Autore del Tepidario Cav. Ing. Giacomo Roster, assente per causa di malattia. Dopo di che continuando a percorrere tutte le Sale dove erano esposte le Frutta, gli Ortaggi, le Conserve, ecc., S. M. fermandosi davanti ad ogni Banco desiderava Le fossero presentati gli Espositori rivolgendo a ciascuno qualche domanda o compiacendosi di vedere rappresentate tante provincie d'Italia.

Terminato così il giro della Esposizione, S. M. all'intero Consiglio ripeteva parole di encomio e di incoraggiamento a proseguire nell'opera intrapresa che tanto utile può recare alla nostra Italia, assicurandolo che mai non sarebbe venuta meno alla Società la Sua augusta Protezione. Per ultimo dopo essersi accommiatato partitamente dai Membri del Consiglio, venendo a S. M. presentati a nome degli Espositori due Canestri delle Frutta più belle, S. M. accettando di buon grado il donativo, stringeva la mano ai Giardinieri G. Bastianini e E. Pistolesi che li avevano presentati, incaricandoli di esprimere i Suoi ringraziamenti a tutti quanti gli Espositori nella impossibilità di ringraziarli ad uno ad uno. Questa Visita dell'Augusto Patrono della nostra Società lasciò nell'animo di tutti i Socii e Espositori vivissima soddisfazione incitandoli a progredire con maggior coraggio nella via del progresso economico e morale delle nostre Popolazioni.

ESPOSIZIONE SPECIALE DI FRUTTA ED ORTAGGI

tenuta in Firenze dall'11 al 19 Settembre 1880

RELAZIONE DELLA COMMISSIONE GIUDICANTE.

Processo verbale della prima seduta dei componenti il Giurì, sotto la Presidenza del Cav. Emanuele Orazio Fenzi, Presidente della R. Società Toscana di Orticultura.

Apre la seduta alle ore 2 e mezzo pom. il Cav. Fenzi, facendo l'appello nominale, e sono presenti i Sigg. Berti Dott. Pietro, Bernardini Conte Cosimo, Bertoloni Prof. Cav. Antonio, Cocchi Prof. Igino, Couture Giulio, Cellesi Alessandro, Cumbo Cav. Ettore, Dussaux L. F., Gaeta Avv. Giuseppe, Gelli Luigi, Mariotti Eugenio, Morini Cav. Francesco, Mazzoni Vincenzo, Pozzolini Cav. Eugenio, Radaelli Gen. Carlo

Alberto, Ricci Ulisse, Torricelli Cav. Raffaello, Tassinari Avv. Francesco, ed il Prof. Luigi Della Fonte che trovandosi in Firenze è aggiunto per acclamazione dei presenti alla Commissione.

Il Presidente per accelerare il lavoro ai Signori Giurati propone si dividano in quattro gruppi, nominando un Presidente ed un Relatore solo, mentre in ognuno dei gruppi un commissario farà una relazione sommaria da passare al relatore generale. Accettata quest'idea, e dietro proposta del Cav. Pozzolini, si nomina per acclamazione il Sig. Avvocato Giuseppe Gaeta a Presidente della Commissione giudicante, ed a Relatore generale il sottoscritto. Si passa quindi alla formazione dei singoli gruppi che vengono così costituiti.

1.° Per l'esame delle frutta sono incaricati i Sigg. Berti, Couture, Cellesi, Dussaux, Gaeta, Gelli, Pozzolini, Radaelli, Tassinari, ed il primo farà da relatore.

2.° Per gli ortaggi sono incaricati i Sigg. Cocchi, Mariotti, Della Fonte e Bertoloni, ed il secondo farà da relatore.

3.° Per le conserve sono incaricati i Sigg. Mazzoni, Ricci, e Torricelli, ed il primo farà da relatore.

4.° Per gli oggetti d'arte sono incaricati i Signori Bernardini, Cumbo, Morini, ed il secondo farà da relatore.

Da ultimo si nota che il primo gruppo fu costituito di molti componenti stante la grande quantità di frutta da esaminare, e così il Cav. Fenzi ringraziando tutti i commissari intervenuti, li prega sollecitare il loro lavoro, stante la qualità degli oggetti da esaminare facilmente deperibili, e cede il posto al presidente della Commissione.

Dopo ciò alle ore 3 e mezzo pom. è levata la seduta, ed ogni singolo gruppo comincia il suo lavoro.

Seduta della Commissione Giudicante.

15 Settembre.

(Sotto la Presidenza dell'avvocato Giuseppe Gaeta, Presidente).

Si apre la seduta ad un'ora pom. col dare lettura del verbale della precedente riunione, che è approvato, poscia si fa l'appello, e sono presenti i Signori Gaeta Avv. Giuseppe, Cocchi Prof. Igino, Berti Dottor Pietro, Bernardini Conte Cosimo, Couture Giulio, Cumbo Cav. Ettore, Dussaux L. F., Gelli Luigi, Mazzoni Vincenzo, Redaelli Generale Carlo Alberto ed il sottoscritto.

Il Sig. Presidente rende noto agli adunati ch'essendo ultimato il lavoro dei singoli gruppi, ed i relatori avendo presentato le relazioni

parziali, ha creduto bene di riunire la Commissione intera per leggere i singoli rapporti, e chiarire quei dubbi che potevano essere rimasti nei componenti i gruppi. Chiede da prima se sono state prese in considerazione le fragole delle quattro stagioni esposte dai Signori Fratelli Zocchi, che sebbene non presentino nulla di nuovo, pure sono pregevoli per la buona cultura, gli Ananassi presentati dal Municipio di Firenze, le tavole cromolitografiche dei Sigg. Doyen di Torino ed un progetto di Pomario del Sig. Capra Giovanni di Brescia. Per le fragole e gli ananassi, visto che non erano stati considerati per un semplice equivoco dei due gruppi, l'intera Commissione è d'accordo di doverli premiare e si aggiudica la Medaglia di prima Classe al Municipio di Firenze per il bellissimo sviluppo e squisitezza di frutti di Ananassi, una Medaglia di terza Classe ai Fratelli Zocchi per le fragole. In quanto alle tavole del Sig. Doyen il gruppo quarto le aveva credute fuori di concorso e perciò non le aveva prese in considerazione, ma verificato ch'erano regolarmente inscritte fu assegnato loro una Medaglia di terza Classe, finalmente in quanto al progetto dell'impianto di un pomario del Sig. Capra Giovanni, non si riconobbe in esso l'importanza di un lavoro fatto con tutte le regole che oggi questo ramo esige, tanto più che anche dal disegno e descrizione presentata, risulta più l'impianto di un parco che di un pomario per studio.

Esaurita questa prima parte, il Sig. Presidente richiama l'attenzione degli adunati sopra una questione sorta fra i componenti del primo gruppo, risguardante il Concorso 1.° (*alla collezione più bella e più scelta di n.° 150 varietà di frutta in genere, escluse le Uve, esattamente denominate*). Cinque erano gli espositori cioè il Municipio di Firenze, la R. Foresta Casentinese, il Pagliai, il Besson e lo Scarlatti. L'idea della Commissiome si era di assegnare premi a tutti, perchè ognuna delle collezioni presentava pregi speciali, solo vi era il dubbio se alla Foresta Casentinese si doveva assegnare il secondo od il terzo premio, e ciò in seguito alle osservazioni fatte da alcuni Giurati sopra la nomenclatura poco esatta, oltre all'avere con una sola varietà fatti diversi piatti con nomi differenti. Presa pero in considerazione dalla intiera Commissione la mostra sopradetta, si vide essere tanto numerosa, che anche facendo lo scarto di alcuni nomi sbagliati e di alcuni doppioni, rimaneva sempre un numero superiore alle 150 varietà. Così fu deciso di lasciare la Medaglia di seconda Classe alla R. Foresta Casentinese, aggiungendone un altra allo Scarlatti che pure presentava una Collezione di 150 varietà con nomi sufficientemente esatti: perciò a questo punto il sottoscritto si permette di suggerire che sarebbe per riescire di sommo vantaggio per la Pomicultura il

volere in un'altra circostanza prescrivere rigorosamente nel programma che si ammetterà a concorso solo il numero determinato nel programma stesso, così l'espositore se vuol essere in regola bisognerà si dia premura di una nomenclatura esatta.

Da ultimo si prendeva in considerazione il saggio di una Pomona Italiana presentato dal sottoscritto, e la Commissione speciale dichiarava d'aver trovato il lavoro ben fatto tanto dal lato scientifico, che dal lato iconografico, e che sebbene non ancora completo, come l'autore stesso indicava, pur lo credeva degno di premio e rimetteva il giudizio all'intera Commissione. Questa all'unanimità assegnava la Medaglia di prima Classe. Il sottoscritto ringraziando caldamente la Commissione dell'onore che gli faceva, pel primo tentativo di un'opera così colossale, dichiarava che avrebbe continuato di buon grado l'intrapresa, rivolgendo preghiera ai presenti ed a tutti i pomicultori italiani a volerlo coadiuvare colla somministrazione di marze onde completare il proprio frutteto base principale dell'opera, onde potere ben studiare le singole varietà italiane.

Si venne poscia alla lettura dei singoli rapporti dai quali risulta come furono assegnati i premi.

Concorso N.° 1. *Alla collezione più bella di n.° 150 varietà di frutta* ecc. Concorrevano i sigg. Besson Filippo orticultore di Torino, Municipio di Firenze, R. Foresta Casentinese di Pratovecchio, Scarlatti Ferdinando orticultore di Firenze, Pagliai Stefano orticultore di Firenze.

Fu assegnata la Medaglia di prima Classe al Sig. Besson Filippo che presentava una stupenda collezione di frutta in esemplari perfettissimi, e con denominazione esatta, cose queste di gran pregio per un orticultore.

Medaglia di 2.ª Classe alla R. Foresta Casentinese
» » Scarlatti Ferdinando
Medaglia di 3.ª Classe Pagliai Stefano
» » Municipio di Firenze

Le due Medaglie in più furono assegnate una di 2.ª Classe allo Scarlatti ed una di 3.ª al Municipio onde incoraggiare i coltivatori, il primo che sapeva raccogliere nel proprio frutteto una così ricca collezione ben denominata, ed il secondo che sotto la direzione del cav. Pucci, nome ben noto agli orticultori italiani, presentava una mostra di frutti non tutti di bell'aspetto ma con nomi esatti, e quando non aveva trovato il vero nome li indicava piuttosto con quello di

innominati. Bisogna pur notare che la località del pomario Municipale è una delle più sfavorevoli al buon sviluppo dei frutti.

Concorso N.° 2. *Alla collezione più bella e più scelta di n.° 75 varietà di frutta in genere* ecc.

Due erano le Medaglie assegnate nel programma, e due i concorrenti cioè il sig. Pesciolini Venerosi conte Giulio, ed il sig. Cirio cav. Francesco a questo si assegnò la Medaglia di 2.ª Classe pei bei esemplari presentati con buona denominazione, mentre si assegnò la Medaglia di 3.ª Classe al Pesciolini perchè oltre all'essere la collezione inferiore a quella del Cirio, mancava anche dei nomi.

Concorso N.° 3. *Alla collezione più pregevole e più bella di varietà di Pere autunnali* ecc.

Due erano le Medaglie assegnate per questo concorso, ma uno solo presentava le frutta all'uopo, ed era la R. Foresta Casentinese, alla quale si accordava la Medaglia di 2.ª Classe.

Concorso N.° 4. *Idem di Pere invernali come sopra.*

Tre erano le Medaglie assegnate, e cinque i concorrenti, cioè il Municipio di Firenze, che ne presentava poche e non troppo belle, la Foresta Casentinese, che ne faceva una mostra numerosa in belli esemplari, lo Scarlatti ne presentava poche ed anche non belle, il Boizard L. V. ne presentava poche ma belle, ed il Beltrami ne faceva una mostra di trenta varietà, che però avevano qualche nome sbagliato, per cui si aggiudicava.

Medaglia di 1.ª Classe alla R. Foresta Casentinese
» 2.ª » al sig. Boizard
» 3.ª » al sig. Beltrami

Concorso N.° 5. *Idem di Mele autunnali* ecc.

Due erano i concorrenti per questo concorso ma non fu assegnato premio, perchè riconosciuta scadente la mostra fatta.

Concorso N.° 6. *Idem di Mele invernali* ecc.

Tre erano le Medaglie per questo concorso, e tre erano i concorrenti; la R. Foresta Casentinese che presentava la collezione più bella e più numerosa otteneva la Medaglia di 1.ª Classe, lo Scarlatti quella di 2.ª Classe, ed il Beltrami quella di 3.ª Classe.

Concorso N.° 7. *Pesche in non meno di 12 varietà.*

A questo concorso non presentavasi che lo Scarlatti con belle e saporite pesche per cui gli veniva assegnata la Medaglia di 2.ª Classe.

Concorso N.° 8 *Collezione di Susine in non meno di 8 varietà.*

La R. Foresta Casentinese presentava ventitre varietà di Susine

in belli esemplari, e lo Scarlatti ne presentava dieci varietà, meno belle però delle altre; si assegnava quindi la Medaglia di 2.ª Classe alla R. Foresta e quella di 3.ª allo Scarlatti.

Concorso N. 10. *Collezione più pregevole di varietà di Pere italiane, designate coi nomi con i quali sono conosciute e con indicazioni della regione e provincie ove sono più estesamenle coltivate.*

Sebbene vi fossero tre Medaglie per questo concorso, ch'era certamente uno de'più interessanti onde conoscere la pomicultura italiana, pure non vi erano che due concorrenti, il sig. Menegazzoli Giuseppe di Verona che presentava una bella raccolta di frutte di quelle provincie con indicazioni esatte, ed il sottoscritto che aveva inviato alcune frutte del proprio pomario di Zola Predosa, che non potevano essere apprezzate pel loro brutto aspetto, causa l'annata sfavorevole, e la grandine avuta, non rimaneva quindi che la nomenclatura esatta; per cui fu assegnato al sig. Menegazzoli la Medaglia di 2.ª Classe.

Concorso N.° 12. *Collezione di Pesche* ecc.

Anche in questo concorso il sig. Menegazzoli ottenne una Medaglia di 2.ª Classe per un buon numero di Pesche belle e saporite.

Concorso N.° 15. *Alla più pregevole varietà di frutta italiane.*

La Società di Acclimazione e Agricoltura in Sicilia residente a Palermo, inviava una bella mostra di frutte di *Opuntia Ficus indica,* pianta tanto produttiva in quelle località, e che riesce di tanto vantaggio col suo sviluppo onde disgregare il terreno e prepararlo alle altre coltivazioni. Questa mostra di frutta veniva premiata colla Medaglia di 2.ª Classe.

Concorso N.° 16. *Ad una o più varietà nuove pregevole di Pere ottenute da seme, e mai presentata* ecc.

La R. Foresta Casentinese cioè il suo Ispettore sig. Odoardo Siemoni otteneva la Medaglia di 1.ª Classe in questo concorso per varietà nuove di Pere ottenute da seme.

Concorso N.° 18. *Ad una o più varietà di Pesche nuove* ecc.

Lo Scarlatti Ferdinando orticultore di Firenze era l'unico che si presentava a questo Concorso con *Pesche noci,* e *Pesche cotogne* ottenute da seme nelle proprie coltivazioni, e siccome se ne riconobbe l'importanza, perchè se alcune avevano peggiorato, altre si erano di molto migliorate nell'aspetto e nella qualità, così gli veniva assegnata la Medaglia di 3.ª Classe.

Concorso N.° 21. *Alla più bella mostra di Pere di una sola varietà in numero di non meno di* 10 *frutte, notevoli per squisitezza di sapore, per completo sviluppo, effetto di un appropriato sistema di cultura.*

Parecchi erano i concorrenti a questa gara, e sebbene il giurì abbia dovuto aumentare il numero delle Medaglie, pur qualcheduno è rimasto sul campo non vincitore, ed è a sperare gli serva ciò di stimolo per migliorare la propria coltivazione: e riescire primo in altra gara.

Il sig. Nicoli G. Francesco di Pisa e il sig. Boizard ottennero ambedue la Medaglia di 2.ª classe, ed il sig. Menegazzoli quella di 3.ª classe.

Concorso N.° 22. *Idem di Mele come sopra.*

Per questo concorso la Commissione aveva assegnato due Medaglie che furono aggiudicate quella di 2.ª Classe alla R. Foresta Casentinese, e quella di 3.ª Classe al sig. Fioruzzi Giovanni di Firenze per le sue belle *Grand Alexandre*.

Concorso N.° 23. *Idem di Pesche come sopra.*

Anche in questo concorso erano parecchi i competitori alle due Medaglie che si avevano disponibili; e fu destinata quella di 2.ª Classe al sig. Menegazzoli Giuseppe orticultore di Verona per le sue buone Pesche, e quella di 3.ª Classe alla Colonia agricola Penale della Gorgona per le belle Pesche somiglianti alla Poppa di Venere nocciuolo aderente.

Concorso N.° 24. *Idem di Susine come sopra.*

A questo concorso non figurava che lo Scarlatti Ferdinando orticultore di Firenze, con una discreta qualità di Susine autunnali, gli veniva assegnata la medaglia di 3.ª Classe.

Concorso N.° 25. *Idem di Fichi come sopra.*

La Colonia Penale della Gorgona concorrendo sola con una bella mostra di Fichi che oltre al bell'aspetto avevano un buon sapore, le veniva assegnata la Medaglia di 2.ª Classe.

Mancavano espositori o non potevano essere prese in considerazione le frutta presentate per i concorsi 26 e 27. Mentre trovavasi una bella e pregevole mostra pel *Concorso* 28: *Collezione di Agrumi in frutti recisi,* la quale si doveva al sig. Conti Enrico di Firenze che ottenne la Medaglia di 2.ª Classe.

Eran poi fuori programma una *incipiente collezione d'insetti nocivi ai frutti,* presentata dal sottoscritto, e dove si vedevano le diverse metamorfosi di questi parassiti, dallo stato di larva a quello d'insetto perfetto. La Commissione assegnava una Medaglia di 3.ª Classe.

Esauriti i concorsi risguardanti le Frutta passeremo ora a dire di quelli per gli Ortaggi dove parecchi espositori gareggiarono.

Concorso N.° 34. *Alla collezione più pregevole ed esattamente denominata di Poponi in non meno di* 10 *varietà* erano destinate

tre medaglie, e vi concorrevano il Municipio di Firenze, la R. Foresta Casentinese ed i Fratelli Zocchi. Questi ultimi anzi ne presentavano una collezione più numerosa delle altre, ma non essendo denominati esattamente come prescrive il Programma, la Commissone assegnò loro la medaglia di 3.ª Classe, mentre dava quella di 1.ª Classe al Municipio e quella di 2.ª alla R. Foresta Casentinese.

Concorso N.° 35. *Alla mostra più bella di Poponi in una sola varietà in non meno di* 5 *frutti, notevoli per buona qualità e lodevole apparenza,* si avevano disponibili due medaglie che furono assegnate quelle di 2.ª Classe al Mancantelli Tommaso orticultore di Prato perchè presentava i frutti attaccati alle piante, coltivate in vaso, cosa questa se non del tutto nuova, che però ha un pregio speciale per il commercio: fu poi assegnata la Medaglia di 3.ª Classe al Gasparinetti Vincenzo di San Vito al Tagliamento pel suo Popone autunnale.

Concorso N.° 36. *Alle nuove varietà di Poponi ottenute per seme pregevoli per buon sapore e bella apparenza del frutto* erano disponibili tre medaglie, ma due soli erano i concorrenti, per cui la Medaglia di 1.ª Classe fu assegnata ai sigg. fratelli Zocchi perchè i suoi Poponi avevano non solo la bella apparenza. ma anche il buon sapore, mentre la Medaglia di 3.ª Classe fu assegnata al signor Giulio Couture perchè i suoi Poponi avevano bellissima apparenza, ma difettavano nel sapore.

Concorso N.° 41. *Alla più pregevole e più numerosa collezione di ortaggi e legumi in genere comunemente coltivati.* Tre erano le Medaglie che si avevano disponibili per questo concorso, ma si presentarono due soli concorrenti, cioè il Municipio di Firenze, ed il signor Deltaglia Paolo, orticultore di Firenze. E qui ben si comprende che la Medaglia di 1.ª Classe toccò al Municipio, mentre si dette quella di 3.ª Classe al sig. Deltaglia, ma ciò non toglie si debba aggiungere a qnest'ultimo un bravo di cuore perchè seppe competere col primo orto di Firenze, dove il Municipio non risparmia denari, e dove abbiamo un così abile e solerte Direttore.

Concorso N.° 42. *Alla collezione più pregevole ed accuratamente denominata di ortaggi e legumi di recente introduzione e poco diffusi,* erano disponibili tre Medaglie, e furono assegnate quella di 1.ª Classe al Municipio di Firenze per i nuovi Ortaggi presentati, e specialmente per tre qualità di Prezzemolo di Spagna ricercatissimo, ricciuto, nano ed a foglia di felce, per gli Agli americani, per Spinaci della Nuova Olanda e per Piselli. La Medaglia di 2.ª Classe fu assegnata ai fratelli Zocchi per diversi Ortaggi poco conosciuti e special-

mente per una varietà di Fagioli bianchi a seme grosso ed a seme piccolo, e quella di 3.ª Classe al sig. Mazzoni Giuseppe per bellissimo sviluppo di Ortaggi nuovi e poco conosciuti.

Concorso N.° 43. *Alla mostra più pregevole di varietà di un solo Ortaggio e Legume*, erano disponibili due Medaglie e tre erano i concorrenti. La Commissione in questo caso credette dover lasciar indietro il Municipio di Firenze il quale aveva presentato parecchie piante di Bietole, piante generalmente conosciute per uso culinario, essendo di unanime parere che con quello sviluppo mostruoso di foglie in forma svariate e spesso variegate, siano piuttosto da ascriversi alle piante da ornamento, e da foraggio, anche per il predominio che acquista il tessuto fibroso sul parenchimatoso, per cui assegnò la Medaglia di 2.ª Classe alla Colonia Agricola penale della Gorgona per Melanzane di grandi dimensioni e pregevolissime sotto ogni altro rapporto, come pure per Cipolle ed Agli di uno sviluppo non comune, assegnava poi quella di 3.ª Classe ai sigg. Zocchi per Rape di grande sviluppo.

Concorso N.° 48. *Alla più scelta collezione di Peperoni* si avevano due Medaglie, che furono assegnate quella di 2.ª Classe al signor Marocco Guglielmo di Torino per una bellissima collezione di Peperoni coltivati in vasi, con piante ben denominate e portanti tutte frutti, e la Medaglia di 3.ª Classe fu assegnata al sig. Minchioni Aurelio di Jesi per una bella collezione di Peperoni in frutti recisi. A questo concorso presentavasi pure il Municipio di Firenze, ma essendo tutte le piante di Peperoni non in pieno sviluppo, e la maggior parte in fiore avevano più l'aspetto di piante ornamentali come si usano nei giardini, e non davano luogo a conoscere le diverse varietà di frutta come quelle del Marrocco e del Minchioni.

Concorso N.° 49. *Alla più scelta collezione di varietà di Pomidori pregevoli principalmente per la buona conservazione durante l'inverno*, si avevano disponibili due Medaglie e furono assegnate quella di 2.ª Classe al sig. Giovannini Giovanni agente del marchese senatore G. Garzoni a Collodi per una ricchissima collezione di frutti di Pomidori per uso estivo e per uso invernale, non che per prepararne conserve, corredata di un catalogo ove le singole varietà sono distinte per i loro pregi, cosa questa che merita uno speciale incoraggiamento perchè dimostra l'intelligenza del coltivatore. Fu poi assegnata la Medaglia di 3.ª Classe alla Colonia penale della Gorgona per frutti di Pomidori di bellissimo sviluppo e di distinte varietà.

Concorso N.° 50. *Alla più scelta e numerosa collezione di Cu-*

curbitacee eduli, esclusi i Poponi, erano disponibili due medaglie, ma la Commissione credette doverne aggiungere una terza. Fu assegnata la Medaglia di 2.ª Classe al Municipio di Firenze per la sua bella collezione di Zucche notevoli per grossezza, ed in particolare per la Zucca popone, la Mostruosa, lo Zapallo, inoltre per una bella collezione di Cetrioli fra i quali il bianco primaticcio. La Medaglia di 3.ª Classe fu assegnata alla Società di Acclimazione ed Agricoltura in Sicilia per belli esemplari di diverse varietà di Zucche. Fu poi assegnata una seconda Medaglia di 3.ª Classe al sig. Andreini Vincenzo di Pistoia per una pianta sola di Zucca portante tre grossissimi frutti.

(Continua) A. BERTOLONI.

Esposizione di Pistoia nel Luglio 1880.

Il Giurì a cagione della scarsa mostra di Frutte, poichè l'epoca dell'Esposizione per quelle jemali e primaverili era troppo in ritardo, e per quelle autunnali troppo precoce, non trovò modo di aggiudicare per le Frutta una delle due Medaglie d'argento, donate dalla nostra Società, e stabilì invece di conferirle:

Una al *Conte Paolo Caselli* per collezione di piante da Aranciera in bella vegetazione.

Una al *Sig. Tommaso Scali* in considerazione delle notevoli varietà di piante da decorazione da tepidario, da stufa calda e da pien'aria complessivamente esibite.

Esposizione Mandamentale Pratese nel Settembre 1880.

Le Medaglie dalla nostra Società messe a disposizione della Esposizione Mandamentale di Prato nel settembre 1880, furono conferite nel modo seguente:

Medaglie d'argento.

CLASSE XVIII. — *Orticultura e floricultura.*

PACCHIANI fratelli Egisto e Graziano per gruppo di varie piante.

R. GIARDINO DEL POGGIO A CAJANO (Giardiniere L. Malesci) per due ammirabili esemplari di *Mugherino* e *Lantana.*

PINI Ranieri per gruppo di piante in genere, molto bene coltivate.

Mazzoni nata Martini Gaspera per un bell'esemplare di *Gardenia florida.*

Medaglie di bronzo.

Niccolini March. Ippolito per varietà di *Poponi* e di altre frutta.

Bettini Vincenzio per *Pomodori, Poponi* e *Papaveri.*

Soci nuovi ammessi nei mesi di Luglio, Agosto e Settembre.

Soci ordinari di 1.ª Classe.

1. Giarrè Dott. Leopoldo	pres. dal Socio	E. O. Fenzi
2. Ciofi Leopoldo	»	C. Barsi
3. Borea D'Olmo March. Gir.	»	Idem.
4. Nicòli Francesco	»	M. Grilli
5. Piccioli Alessandro	»	Idem.
6. Laborel Melini Luigi	»	R. Schneiderff
7. Bianchi Cav. Gaetano	»	C. Barsi

Soci ordinari di 2.ª Classe.

8. Davani Luigi	»	M. Grilli
9. Marabotti-Marabottini Cavalier Pitagora	»	Idem.
10. Ricci Cav. Cammillo	»	G. Roster
11. Carretti Giuseppe	»	E. Pistolesi

LE CINCHONE

L'albero del Perù chiamato *Cinchona officinalis* ci fornisce la China che usiamo sì di frequente, quest'albero appartiene alla famiglia delle Rubiacee, tribù delle Cinchonee. Arbusto o albero, sempre verde, con foglie ovate, obovate, o quasi circolari, in talune specie lanceolate, raramente cordate, sempre intiere, glabre, raramente irsute, sebbene variino di grandezza e di forma anche sulla stessa pianta.

Stipole caduche, e da questa specialità distinguiamo il genere. L'infiorescenza in pannocchia terminale, a fiori rosei purpurei o bianchi, odoranti, con calice quinquedentato, corolla tubulare espansa, quinque lobata. Frutto cassula ovoidea

o subcilindrica, deiscente sino dalla base in due valve, unite all'apice dal calice persistente. Semi da 30 a 40, embriciati, piani, alati all' intorno.

Il genere Cinchona fu stabilito da Linneo nel 1742, dedicandolo alla Contessa del Cinchon, Vice-Regina del Perù, che dopo essere stata curata con la China per febbre intermittente, al suo ritorno in Spagna ne coadiuvò l'introduzione in Europa. Il numero delle Chine che oggigiorno troviamo registrate nei vari Trattati è variabile a seconda dei diversi autori che le descrivono, e ciò per le difficoltà che offrono i caratteri specifici, caratteri quasi insignificanti. Così Weddell nel 1870 ne enumerava 33 specie, 18 sottospecie, oltre numerosissime varietà e subvarietà. Bentham e Hooker nel *Genera Plantarum* (1873) portano le specie sino a 36.

Le Cinchonee amano i terreni ricchi di detriti, quale è quello delle foreste Vergini ed i terreni ove vivono le Felci; soffrono e muoiono per umidità stagnante, e nelle regioni soggette a sbalzi di temperatura. Preferiscono le regioni calde ove però la luce non è troppo viva, e perciò s'incontrano inframezzate ad altri alberi, e questa precauzione la dobbiamo tenere anche nelle piantagioni di Cinchone.

Il paese nativo delle Cinchone è l'America del Sud, e più esclusivamente sul lato occidentale del continente fra il decimo grado di latitudine Nord, ed il 22° latitudine Sud, in un area che comprende porzione dei paesi di Venezuela, Nuova Granata, Ecuador, Perù e Bolivia. Vivono nella regione alpina: l'altezza indicata dal sig. Weddell è dai 900 ai 2400 metri sul mare; secondo Karsten giunge sino ai 3300 metri. La *Cinchona succirubra*, eccezionalmente incontrasi a 700 metri. Siccome in quelle regioni alpine le temperature sono variabili è cosa molto difficile il potere stabilire con certezza i gradi di calorico che occorrono alle Cinchone. Approssimativamente possiamo dire che abbisognano dai 12 ai 20 gradi centigradi.

Queste piante tanto utili, dall'America furono introdotte in Giava nel 1852, e fu incaricato Carlo Hasskal di esplorare le regioni Americane ove incontravansi gli alberi soprannominati, e di procurarsi delle pianticelle e trasportarle in Giava. Egli fu di ritorno a Batavia nel 1854, e là piantò quei piccoli rampolli che a costo di tante fatiche e difficoltà aveva salvato. Però la località da lui scelta per le piantagioni essendo troppo calda, favorì lo sviluppo di un fungo parassita sulla

corteccia delle Cinchone e cagionò la distruzione delle piante. Dopo alcun tempo si aggiunse un gran numero di larve di Dermestes che forando il legno minacciò ancora più seriamente la totale distruzione. Hasskal riuscì a salvarne alcune piante, trasportandole in regione più elevata e così la coltivazione prosperò e aumentò specialmente per le cure di Yunghum.

Nel 1839 il Dott. Royle propose di stabilire una cultura di Cinchone in India, ma solo nel 1852 Falconer mise ad effetto tal disegno: le prime piante furono fornite da semi provenienti da Giava ad Anderson, allora direttore dell'Orto Botanico di Calcutta, dopo di che si sono propagate nelle valli dell'Imalaia.

A dire di Jussieu, il primo che fe' conoscere le proprietà febbrifughe della China fu un Padre Gesuita, il quale essendo colto da febbri intermittenti mentre era in missione nel villaggio di Malacotas presso Loxa, venne guarito da un indiano con corteccia tritata di China. La stessa storia fu narrata dallo Spagnuolo Juan Lopez di Canizares che vi aggiunge l'epoca del 1658. In Inghilterra dal giornale *Mercurius Politicus* del 1658, nel quale anno infierivano le febbri intermittenti, in vari numeri viene raccomandata l'eccellente polvere febbrifuga, sotto il nome di *Polvere del Gesuita*, portata da James Thompson; la qual polvere non era altro che China.

La raccolta della corteccia della China viene fatta in due maniere. In una, il Cascarillero (nome dato al raccoglitore) che dopo grandi fatiche e attraverso pericoli, giunge ad incontrare nelle foreste un gruppo di alberi della China, barbaramente gli atterra sino dal piede e tolte tutte le buccie, e i numerosi licheni e muschi che ricuoprono la scorza, praticando delle fessure nel legno longitudinali ed orizzontali, stacca la corteccia in tavolette. Ciò fatto lascia che la corteccia si dissecchi prima di trasportarta ai depositi, da dove viene spedita in casse od in balle di pelle fresca di animali bovini. Fuori dell'America non si usa, e con giusto criterio, di abbattere l'albero ma solo privarlo della scorza facendo i soliti tagli longitudinali ed orizzontali, e così l'albero da più di una raccolta. In alcune località viene usato il fuoco per la disseccazione delle scorze. L'epoca più propizia alla raccolta è prima della fioritura, essendo la pianta in quello stato più ricca di alcaloidi.

La china o chinino del commercio si compone di scorze polverizzate di una dozzina di differenti specie.

Le proprietà febbrifughe di questa pianta, provengono dalla cinconina o chinino, alcaloide che trovasi associato ad altra sostanza gommosa, a materia colorante, ad un acido particolare chiamato chinico. Ha proprietà toniche, specialmente per sollecitare le funzioni digestive, ed a queste si aggiunge quella astringente.

La virtù febbrifuga ne deriva da fortificare l'organismo con le proprietà toniche e non dal neutralizzare i miasmi come un contravveleno.

Non tutte le specie hanno eguale quantità dell'alcaloide che fu separato per la prima volta nel 1811 da Paff, e da Gomez a Lisbona. La China Calisaya ne è la più ricca contenendone 2,20 per cento, la China Pitaya 1,68 per cento.

Così volendo dare una regola generica, possiamo dire seguendo la divisione che si usa fare in commercio che le chine grige sono le più povere, quelle gialle le più ricche, e quelle ricoperte di muschi e licheni ancora più.

Questa divisione di chine gialle, grige, rosse e bianche, è un sistema assai falso poichè la stessa specie può produrre la corteccia di colore diverso, a seconda dei terreni in cui vive e dal modo di disseccazione della corteccia.

A volere che la China sia efficace non va usata con preparazione alcuna, neppure con l'acqua che ne indebolisce le virtù e neppure in pillole.

U. Martelli.

RIVISTA BIBLIOGRAFICA

A. e C. Rivière. — *I Bambù.* — Un Volume illustrato. — Parigi, 1879.

(Continuazione, Vedi B.° 1880, pag. 278)

Cap. VII. — *Cultura dei Bambù.* — Dopo aver dichiarato che i Bambù per la loro stessa natura non presentano difficoltà di cultura, gli Autori passano ad esaminare quale sia il modo più conveniente di trattarli sia in piena terra sia in vaso. Secondo il solito tralascieremo quanto si riferisce alle

Fig. 11. — Arundinaria falcata.

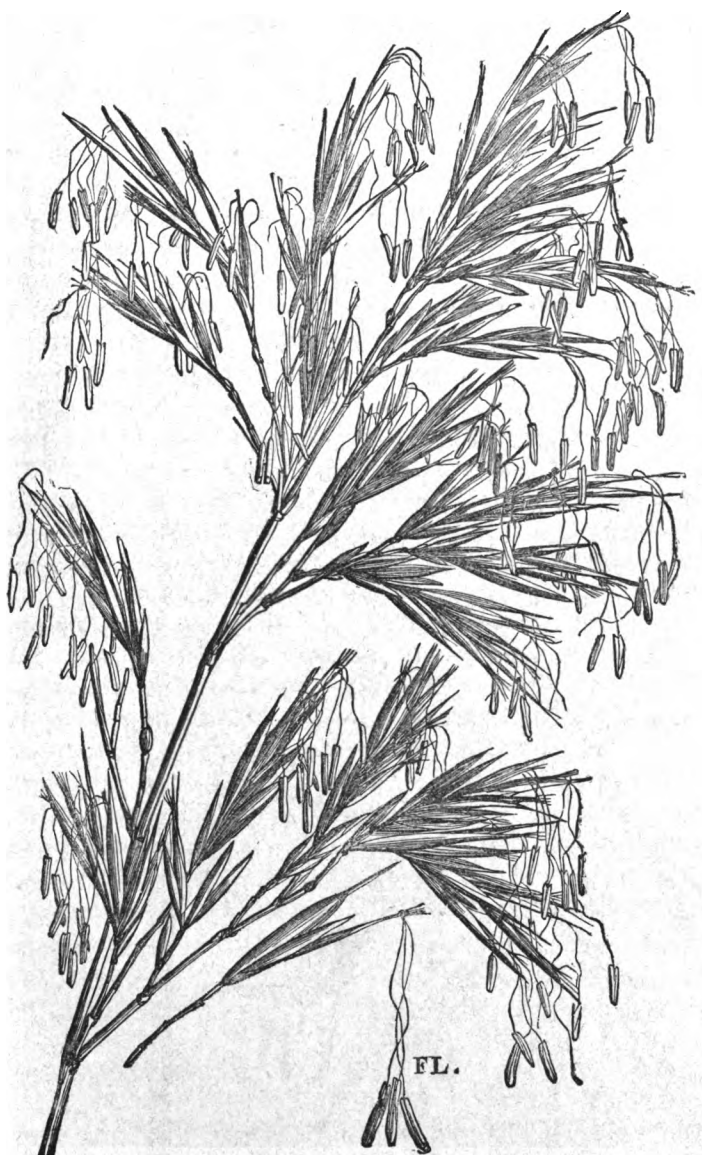



Fig. 12. — Phyllostachys flexuosa.

grosse specie che fanno parte del primo gruppo, e che in Italia non potrebbero utilmente coltivarsi meno che in pochi punti veramente favoriti. A queste sarebbe indispensabile la irrigazione al piede ed un terreno ricco e profondo. Si consiglia di preferire il metodo di piantarli a file, piuttosto che in masse o gruppi, specialmente se si ha in vista la utilizzazione dei culmi.

I Bambù del secondo gruppo, cioè quelli di vegetazione primaverile, preferiscono i luoghi aperti e piuttosto elevati. Si dovranno piantare nell'inverno. Se il terreno sarà un po'fresco tanto meglio, ma ciò non è una condizione indispensabile, come non sono indispensabili le irrigazioni, poichè queste specie che cominciano a vegetare ai primi di Aprile, hanno già raggiunto tutto il loro sviluppo alla fine di Giugno quando comincia il consueto periodo estivo di siccità. S'intende che se si vorranno vedere sviluppare con tutto il vigore di cui sono capaci queste specie, che pure possono giungere fino a 12 metri di altezza, (il *Ph. mitis* per esempio) non bisognerà risparmiare le annaffiature, e perchè queste riescano veramente efficaci si raccomanda di piantare i Bambù più bassi del terreno circostante dimodochè l'acqua delle irrigazioni non corra via e si disperda, ma possa invece lentamente penetrare nel suolo.

Nei primi anni le sarchiature saranno utili, ma in segnito diverrà quasi impossibile di praticarle, e dovranno sempre essere rigorosamente proibite nei mesi in cui i nuovi getti spuntano dal terreno poichè se ne distruggerebbe la massima parte.

Anche in vaso possono coltivarsi i Bambù, e se in questo modo non si vedranno raggiungere le loro massime dimensioni, pure cresceranno discretamente, e se ne potrà fare uso per ornamento di Tepidari, di vestiboli, di Sale ancora, dove faranno un effetto bellissimo colla luce artificiale. La cultura in vaso si raccomanda particolarmente per le piante destinate alla moltiplicazione e alle spedizioni lontane perchè si potranno piantare in qualunque stagione, e faranno, come suol dirsi, effetto immediatamente.

La raccolta dei culmi o steli dovrà farsi nelle grosse specie non prima che abbiano raggiunto l'età di 3 anni: nelle specie più piccole utilizzabili per far mazze, bastoni da ombrelli, ecc. si potrà fare fra i 12 o i 18 mesi. Si raccomanda particolarmente di far seccare all'ombra questi steli tagliati, cioè sotto un loggiato o in una stanza dove circoli liberamente l'aria,

ma non penetrino i raggi diretti del sole. Altra avvertenza importante è quella di badar bene di non tagliare contemporaneamente tutti gli steli di una stessa pianta per non correre il rischio di vederla perdersi addirittura in seguito allo sbilancio prodotto da questa troppo radicale operazione.

Capo VIII. *Distribuzione geografica.* — Conoscere esattamente le condizioni di clima e di suolo dove cresce spontanea una data pianta è cosa indispensabile per giungere a coltivarla come si conviene. Gli Autori passano dunque ad esaminare in questo capitolo quali sono i paesi dove si trovano i Bambù allo stato spontaneo. Tutti i Continenti, meno l'Europa, posseggono delle specie di Bambù, e principalmente nelle zone calde e temperate. In altitudine la loro distribuzione è larga ugualmente, trovandosi specie di Bambù al livello del mare, ed altre fino all'altezza di metri 4mila sull'Imalaya, e fino a metri 5mila sulle Ande. Come si è già avuto luogo di vedere più volte nel corso di questa Rivista, le grosse specie appartenenti al primo gruppo si trovano unicamente nella zona più calda sia dell'antico come del nuovo Continente, ed in ambedue gli Emisferi. Le specie mezzane e piccole sono invece proprie delle zone temperate, e la massima parte di quelle che sono introdotte nei nostri Giardini provengono dal Nord della China e del Giappone, e pochissime dall'Imalaya. Le specie Americane dei generi *Arundinaria, Chusquea,* ecc. sono ancora un desiderato, e pare impossibile che non si sia ancora riusciti a introdurle in Europa. Tutti sanno che le specie Giapponesi possono impunemente resistere fino a — 10° — 12° Centig. e ne abbiamo avuto le prove nei due Inverni pei nostri Giardini infaustissimi del 72 e del 79-80! Nel riportare l'elenco delle specie coltivate segneremo anche il respettivo paese di origine.

(Continua) E. O. Fenzi.

NOTIZIE DI VIAGGI

RACCONTO DI UN TENTATIVO FATTO PER RAGGIUNGERE L'URALE SOTTO IL CIRCOLO POLARE

(Estratto di una lettera al dott. Levier.)

Obdorsk, 9-21 agosto 1880.

.... Quando il carico fu distribuito sulle spalle dei miei uomini e la piccola carovana fu in marcia mi sentii sollevato di

un gran peso, furono dimenticate le mille ed una noie e contrarietà che avevo avuto nei giorni avanti per preparare la mia piccola spedizione, e cominciai di nuovo ad aver fiducia nella riescita dell'impresa. Quantunque avessi ridotto il bagaglio al puro necessario, i miei cinque uomini erano pesantemente carichi. Uno di essi portava le pelli di renna e le pelliccie samojede per la notte; un'altro la carta sugante per le piante e un gran pezzo di tela che doveva fare da tenda. Gli altri tre portavano le provviste da bocca consistenti principalmente in pane nero e pesce secco. L'unica carne che avessi potuto trovare a Obdorsk era carne di renna dell'inverno scorso, ed era talmente compenetrata da *micelii* e tramandava un'odore talmente nauseante che rinunziai a portarne con me.

A causa del pesante carico si andò avanti assai lentamente cosicchè potevo notare sul taccuino tutte le piante che incontravo, e raccogliere le più interessanti, mentre il mio compagno interprete si occupava di rilevare la strada colla bussola.

Dopo un paio d'ore avevamo attraversato la zona di boschi che si stende lungo la sponda dell'Ob, e salendo sempre insensibilmente, eravamo giunti sopra un'altipiano ondulato in piena *tundra*. Su questo altipiano, in mezzo alla bassa vegetazione caratteristica della tundra si vedono quà e là isolati ed evidentemente in via di deperimento dei *Larix sibirica*. Questi alberi, alcuni dei quali erano grandi ed annosi, avevano tutta l'apparenza di essere dei superstiti di antiche foreste, destinati anch'essi a sparire in un'avvenire non remoto: non mi saprei spiegare altrimenti la presenza di tronchi isolati in regioni così battute dai venti e così vicine all'ultimo limite della vegetazione arborea. Mi pare di vedere in questo fatto una prova che qui la tundra va man mano estendendosi, mentre i boschi si ritirano: ciò starebbe d'accordo colle osservazioni fatte specialmente in Norvegia, dalle quali si è dedotto che siamo in un periodo di crescente umidità che nei climi freddi favorisce lo sviluppo delle piante di padule e segnatamente degli sfagni a scapito delle piante arboree.

La tundra in questo punto era coperta di licheni (*Cetraria, Cenomyce, Cladonia, Stereocaulon* ecc.) e di muschi (predominando gli *Sphagnum* ed i *Polytrichum*). In mezzo a questa vegetazione crittogamica abbondavano la *Betula nana*, i *Vaccinium uliginosum* e *V. Vitis Idaea*, l'*Empetrum*, il *Ledum*,

l'*Arctostaphylos alpina.* Nei luoghi più umidi vi erano quantità di *Rubus Chamaemorus* le cui bacche mature arrestavano spesso la nostra piccola carovana. Se aggiungi alcuni *Carex, Calamagrostis, Luzula, Juncus* (abbondante il *Juncus biglumis*), l'*Andromeda polifolia,* i tre *Eriophorum, polystachyum, vaginatum* e *russeolum* e quattro specie di Salici, ti potrai press'a poco rappresentare la vegetazione di quel primo altipiano.

In alcune depressioni del terreno ove i Salicetti e la Betula nana, riparati dal vento, si sollevano un po' più dal suolo, s'incontrano alcune altre piante che non sono caratteristiche della tundra ed appartengono piuttosto alla zona dei boschi, come per esempio il *Polemonium coeruleum,* la *Valeriana officinalis,* l'*Arcangelica,* la *Lonicera coerulea,* il *Cirsium heterophyllum,* la *Solidago Virga aurea,* la *Saussurea alpina,* una bella *Pedicularis* a fiori gialli. Vicino alle acque perenni di alcuni laghetti vedonsi comparire alcune altre specie come il *Comarum palustre,* la *Menyanthes trifoliata,* il *Carex vesicaria.*

Da quell'altipiano l'occhio spaziava liberamente sopra un vasto orizzonte. A destra e a sinistra si estendeva la tundra. Davanti a me, al di là di una zona di terreno nudo e pianeggiante s'inalzava la bella catena dell'Urale. Già potevo distinguere chiaramente le diverse successioni di catene di monti, le vallate e i burroni ancora riempiti dalla neve vecchia, mentre le cime più alte erano coperte di neve recente. Formavo già il mio piano di battaglia, e studiavo la via per la quale più facilmente sarei potuto arrivare alla vetta che mi pareva la più eccelsa. Nessuno ben inteso nel paese si è mai curato di dare un nome ai diversi monti, nè è possibile avere alcuna informazione sul modo di salirvi, nè sulle loro altezze relative.

Quando mi voltavo addietro vedevo allontanarsi a poco a poco la valle dell'Ob, quella vasta depressione del suolo solcata dai molti bracci dell'immenso fiume, che ti appare come un gran reticolato di acque e di terre.

Seguivamo allora una strada, una vera strada in mezzo alla tundra. È assai curioso che esista una via ben marcata lì ove non passa mai nessuno, se non quando il terreno è coperto di neve. Quella via si presenta come una larga striscia di terreno ove la vegetazione è ben diversa da quella del resto della tundra. Lì non cresce nessuna pianta con parti aeree

perennanti. È quasi esclusivamente coperta di *Carex, Calamagrostis* ed *Eriophorum* che vi prosperano a meraviglia. Gli *Eriophorum* specialmente si fanno notare per i loro pennacchietti bianchi, sicchè quella strada spesso ti appare come un lungo nastro bianco che si distende sulla tundra. Quella è una delle vie che gli Ostiacchi ed i Zirieni tengono nelle loro migrazioni periodiche per portare le loro mandre di renne al di là dell'Urale in primavera, e per ricondurle sulle sponde dell'Ob nell'autunno. I Nomadi hanno l'abitudine di seguire sempre la medesima rotta durante le loro migrazioni, e siccome di queste strade maestre seguite da loro ve ne sono poche e sono distanti fra loro, il numero di mandre e di slitte che passano sopra ognuna è assai ragguardevole. Queste migrazioni si fanno quando la tundra è coperta di neve, poichè allora il viaggio in slitta riesce assai più facile. È interessante il ricercare da quale causa possa derivare la differenza della vegetazione sopra questa striscia di terreno. Suppongo che possa essere perchè la neve compressa dai piedi delle renne e dal peso delle slitte, non contenendo più aria e divenuta compatta quasi come il ghiaccio, determina la morte di tutte le piante che hanno delle parti aeree persistenti come i *Salix*, i *Vaccinium*, l'*Empetrum*, la *Betula nana* ecc. Questo stato della neve non può influire invece sulla vita delle piante che hanno parti aeree annue e che si sviluppano solo dopo scomparsa la neve. Si spiegherebbe così perchè queste ultime piante crescono più rigogliosamente in un terreno ove non hanno da lottare contro altri competitori.

L'estate sin'allora era stata piuttosto asciutta e per questo incontrammo poco terreno paludoso. Una sola volta dovemmo contornare un padule profondo. Del resto il terreno rimaneva sempre lo stesso, nudo e monotono: non si vedeva nessuna traccia di vita animale all'infuori delle zanzare e regnava un assoluto silenzio. Mi pareva di viaggiare di nuovo nei deserti dell'interno della Lapponia.

A sera giungemmo ad un piccolo torrente. La mia guida Ostiacca ci assicurò che quella era l'ultima acqua potabile che si sarebbe incontrata fino all'Urale, quindi convenne accamparci lì per la notte. In quel giorno si era fatta poca strada, probabilmente meno di 15 chilometri; però vedevo, ora che era completamente passato l'effetto di quella piaga della Siberia che è il *vodki* (acquavite di grano), che i miei porta-

tori erano di buona tempra. Mi lusingavo già di potere bivaccare l'indomani al piede dell'Urale. Il peso da portare, che rallentava la nostra marcia diminuiva ad ogni pasto, ed inoltre in quel luogo ove si pernottava, lasciavo indietro le provviste di un giorno per trovarle poi al ritorno. — Non lungi dall'accampamento si trovavano alcuni larici isolati sulla tundra. Mentre i miei uomini erano occupati ad abbattere un tronco morto per fare il fuoco, tagliavo due giovani alberetti per piantarvi sopra la mia zanzariera. — Eravamo digià arrivati in una regione più interessante per le piante. Vicino all'accampamento crescevano la *Saxifraga hieracifolia*, l'*Hedysarum obscurum*, la *Tofjeldia borealis*, l'*Hieracium alpinum*, la *Dryas octopetala*, una graziosa *Alsine* ed alcune altre piante che provavano che mi avvicinavo a una regione più artica o più Uraliana.

Mentre il bugliolo del tè (compagno fedele di chiunque viaggia su territorio russo) bolliva sul fuoco, preparavo le mie piante sotto la zanzariera, ed il mio compagno interprete ordinava le osservazioni topografiche che aveva fatte lungo la strada. Il barometro mi dava un altezza di 112^m al di sopra del livello dell'Ob. L'aria era fresca (+ 8° la sera) e per conseguenza le zanzare erano sopportabili. Il prodotto della caccia sul quale contavo come sussidio alle provviste portate, era ben lungi dal corrispondere alle aspettative. Di selvaggina non avevo visto che due pernici di monte (*Lagopus mutus*). Volarono via vicinissimo a me nei boschi presso la costa, ma gli alberi fitti in quel luogo m'impedirono di tirare. Il bottino si riduceva a un misero beccaccino!

Ti meraviglierai forse che si fosse fatto così poco cammino in un giorno. Ma non devi dimenticare il carico dei portatori e la natura del terreno che stanca presto anche chi non porta un gran peso. Il tappeto molle di sfagni ed altri muschi forma tanti monticelli sui quali il piede non posa mai in piano e affonda come in cuscini di piume.

Quando mi ritirai per dormire sotto la zanzariera vedevo ancora tutto in rosa. Il cielo sereno non minacciava nessun tradimento. Sotto la zanzariera si stava magnificamente con il compagno, avvolti ognuno nella sua pelliccia samojeda, ed avendo cambiato gli stivali bagnati per stivaloni samojedi in pelle di renna col pelo. Ma..... non dormivo da un'ora quando fui svegliato dalla pioggia che cadeva. sulla zanzariera e di

li su di noi. La pioggia seguitò aumentando di forza fino al mattino. Quando battei la sveglia alle 5 eravamo in mezzo ad una densa nebbia: la pioggia per un momento era cessata, sicchè si potè accendere di nuovo il fuoco e riscaldarci con un bicchiere di tè. Alle sei ci si rimetteva in cammino. La nostra direzione era segnata dalla solita via. Se non fosse stato per quel filo d'Arianna credo che anche la mia guida Ostiacca non avrebbe potuto trovare la strada dell'Urale su quella pianura uniforme, ravvolti come eravamo nelle nuvole, e si sarebbe dovuto ricorrere alla bussola. La tundra conservava sempre il medesimo carattere forse ancora un poco più selvaggio. Erano spariti gli ultimi alberi. La sola differenza era che in seguito alla pioggia il terreno era diventato ovunque paludoso. La pioggia era ricominciata con maggior veemenza. Gli sfagni erano spugne completamente imbevute di acqua. S'incontravano chiazze di terreno nudo, senza alcuna vegetazione ove si affondava nell'argilla stemprata dalla pioggia e se ne cavavano a stento gli stivali. L'acqua si accumulava specialmente sulla via, e ci conveniva per lo più di scegliere un terreno meno paludoso senza però mai perderla d'occhio.

Dopo poco tempo eravamo bagnati fino all'osso. Le condizioni del terreno peggioravano con ogni ora di pioggia. La posizione cominciava a diventare critica. Ma pure si andava avanti, sempre avanti nella direzione del sospirato Urale. Guardavo la mia gente per sorprendere sul loro volto qualche segno di malumore o di scoraggiamento, e mi aspettavo ad ogni istante di sentire qualche mormorio, qualche rifiuto di andare avanti. Ma i visi erano impassibili, nessuno fiatava; si andava avanti in silenzio — sempre avanti. Io non potevo più prendere appunti; ero intirizzito dal freddo, i miei grossi guanti di pelo erano inzuppati d'acqua e il mio taccuino era quasi ridotto in pasta. Non avevo più neppure il coraggio di raccogliere piante; eppure la tundra presentava già alcune forme diverse da quelle incontrate fin lì: tra le altre ricordo una bella *Alsine* (*arctica?*) ed una *Silene* (*graminifolia? paucifolia?*). Ma la stanchezza e il freddo mi avevano ridotto ad uno stato d'indifferenza che tu certamente comprenderai poichè ho visto anche te, nonostante il tuo solito zelo, in quello stato nella nostra memorabile discesa dal Morrone nell'Abruzzo quando passavamo accanto ai più bei ciuffi di *Astragalus aristatus* fiorito e ad altre belle piante senza neppure voltar la

testa. Così io allora calpestavo dei tappeti di *Konigia islandica* senza avere il coraggio di posare il fucile nell'acqua e di chinarmi per raccogliere quella rara pianticina.

Finalmente ci si dovette fermare per prendere un poco di riposo. La spugna di sfagno fu il terreno più asciutto che si trovò per sdraiarcisi sopra. I nostri fucili servirono di picchetti per sostenere la tenda nel centro, mentre le nostre teste furono gli altri picchetti che la tennero sollevata dal suolo in giro. Però la tela non tesa non impediva all'acqua di passare, e ben presto anche le pelliccie nelle quali ci erano avvolti furono imbevute di acqua. Perdei allora completamente le mie illusioni sopra quelle grosse pelli di renna che avevo credute impermeabili, e sulle quali avevo contato tanto contro la pioggia quanto contro il freddo. Esse assorbiveno tutta l'acqua, e dopo poco si fu immersi in un vero bagno.

Bisognava prendere una decisione: quantunque secondo la guida fossimo solo a una diecina di chilometri dall'Urale, il persistere nel volere andare avanti, mi parve più che una imprudenza, una follia. Non avremmo, secondo ogni probabilità, trovato per la notte terreno più asciutto di quello sul quale eravamo, nè avremmo avuto possibilità di accendere fuoco. Anche di giorno faceva freddo assai e sentivo alcuni dei miei uomini che battevano i denti come si fa nel più forte accesso di febbre. E poi, seguitando sempre la pioggia, temevo che il terreno divenisse paludoso al punto di presentare serie difficoltà al ritorno se tardavo ancora a riprendere la via della costa.

Quello fu un brutto quarto d'ora: bisognava rinunziare a tutte le mie speranze di conquiste alpinistiche e botaniche sull'Urale e tornare *re inconfecta* a Obdorsk dopo avere sprecato inutilmente quattro giorni, oppure bisognava prendere su di me la responsabilità di condurre avanti la mia piccola spedizione a qualunque rischio. Devo rendere ai miei compagni questa giustizia che quando li interpellai risposero tutti che se ordinavo di andare avanti sarebbero andati. Però fu il partito della prudenza che prevalse. Per rendere la marcia meno faticosa e più celere il ritorno, feci gettare le provviste diventate oramai inutili, conservandone solo per un giorno, e diedi l'ordine della ritirata. . . . .

. . . .

S. Sommier.

VARIETÀ

Cultura speciale del Crescione. — Il signor Veniat, giardiniere a Prosne, presso Parigi, dice l'*Illustration Horticole*, ha immaginato un nuovo modo molto semplice, per coltivare questo eccellente alimento. Si è procurato un certo numero di bottiglie a fondo concavo. che erano fuori d'uso, perchè avevano la parte superiore rotta o incrinata. Dopo aver preparato qualche metro di terreno vicino ad un recipiente d'acqua, vi ha sotterrato le sue bottiglie col fondo per aria e al livello del suolo, dimodochè ognuna di esse procura così una cavità, capace di trattenere l'acqua. Dopo questo interramento tutta la superficie del suolo e i fondi delle bottiglie sono riempiti di buona terra ben concimata, o mescolata di buon terriccio. Si fa allora la piantagione delle talee di Crescione, che sono poste in mezzo ad ogni bottiglia e si annaffiano abbondantemente. Dopo qualche giorno il crescione ha perfettamente ripreso e procede nel suo sviluppo. La sola cosa da osservarsi è l'annaffiatura frequente e copiosa.

Carta da ingrasso. — Viene annunziata la scoperta di una carta ingrassante utilissima per concimare le piante negli appartamenti. Sembra che questa carta preparata mentre contiene delle sostanze nutrienti facilmente assimilabili abbia il vantaggio di poter essere adoperata senza inconvenienti in qualunque appartamento signorile. Per farne uso se ne bagna un foglio in un piattino contenente dell'acqua; si colloca in seguito il foglio sopra la pianta che si vuol ristorare e vi si lascia finchè la vegetazione abbia ripreso vigore. La scoperta ci è sembrata utile e curiosa e ne abbiamo voluto tenere informati i nostri lettori; quando ne sapremo di più torneremo sull'argomento.

Impiego della sabbia del mare. — Leggiamo nell'*Illustration Horticole* che il Sig. I. B. Bostoek dà nel suo giornale di Orticoltura dei dettagli interessanti sull'impiego della sabbia di mare. Secondo questo orticultore la sabbia è molto più favorevole alla cultura, specialmente a quella delle cipolle da fiore, quando è presa da luoghi frequentemente bagnati dal mare. Ecco il processo adoperato dal Sig. Bostoek. Egli fa deporre sulle coste nelle aperture preparate a quest'effetto i rimasugli di erbe che provengono da paludi marittime. I luoghi sono scelti in modo che due volte per settimana almeno l'alta marea ricuopra questo deposito. In capo a due anni tali residui macerati formano un'eccellente terriccio che specialmente conviene alla cultura delle cinerarie,

calceolarie, e molte altre piante. Il Sig. Parnell di Swanley che impiega con eguale risultato la sabbia marina ha riconosciuto che lavandola si spogliava di una forte dose di ingrasso assimilabile. Noi non possiamo che raccomandare a quelli orticultori che si trovano sulle coste del mare a provare questa inesauribile fonte di concime artificiale.

Un po' di statistica. — Raccogliamo da un articolo del signor I. Van Hulle, comparso recentemente nella *Rivista d'Orticultura Belga*, le cifre seguenti che ci danno un'idea dell'importanza della grande cultura delle piante odorose. Il mezzogiorno della Francia, sulle rive del Mediterraneo fornisce annualmente 40,000 chilogrammi di fiori di Rosa, 50,000 chilogrammi di fiori di Gelsomino, 20,000 chilogrammi di fiori d'Acacia, e 50,000 chilogrammi di fiori d'Arancio. A Nizza solamente si sono raccolti 25,000 chilogrammi di Violetta. L'essenza di questi fiori è spedita per tutto il mondo in articolo di profumeria. In Turchia, la cultura della Rosa si fa su vastissima scala. La produzione annua dell'essenza di rose era, prima della guerra russo-turca, di 3000 litri, oggi ascende a 1000 litri. Il prezzo che era di L. 500 al litro si è alzato nientemeno che a 1600 lire.

Ai lettori i commenti.

Un nobile esempio. — Il Sig. Linden, l'infaticabile orticultore belga, conosciutissimo da quanti amano la gentile arte dei fiori, il grande importatore di tutte le nuovità orticole in Europa ha riportato un nuovo trionfo all'Esposizione di Bruxelles, ha aggiunto una nuova corona alle molte che adornano il suo nome illustre. Ha conseguito il gran premio d'onore consistente in un magnifico oggetto d'arte e il suo relativo diploma d'*excellence.* Vincitore in quasi tutti i Concorsi a' quali si è presentato, ha riportato N.° 12 grandi Medaglie d'oro del valore complessivo di L. 3000, e N.° 7 Medaglie di argento dorato. Un saluto di simpatia e di ammirazione al valoroso campione dell'Orticultura Europea, che additiamo ai nostri orticultori come un nobile e raro esempio di intelligente operosità, di attività instancabile, di rara solerzia.

Piante nuove. — La *Chionographis Japonica* è una Melantacea originaria del Giappone, annua, a fiori bianchi, molto rustica e di piena terra e può molto utilmente impiegarsi nelle scogliere e nelle bordure. È stata da poco posta in commercio.

***

Due nuove *Gloxinie,* dice l'*Illustration Horticole,* sono state poste di recente in commercio sotto i nomi di *Gloxinia Prince of Wales*

e Gloxinia Chiswick White; la prima è una distintissima varietà a fiori eretti, di media grandezza, con gola reticolata di un bel colore sfumato violetto, con segmenti ben determinati da una striscia bianca; la seconda è una varietà molto robusta, a fiori eretti di gran dimensione di un bianco candidissimo.

*
* *

Il Signor John Sadler, provveditore del Regio Giardino Botanico di Edimburgo ha indirizzato al Gardener's Chronicle i dettagli seguenti sul *Rheum nobile.* « I primi esemplari che abbiamo ricevuti venivano da semi mandati circa 7 anni indietro dal Dott. King del giardino Botanico di Calcutta. Da cotesta epoca il Rheum nobile ha sempre prosperato in piena terra senza alcun riparo. È dunque perfettamente rustico nel nostra clima? Ne abbiamo attualmente un esemplare fiorito il di cui stelo giunge a 80 centimetri di altezza. È una bella pianta la cui cultura è molto da raccomandarsi ».

*
* *

Il *Gardener's Chronicle* e l'*Illustration Horticole* ci danno sulla seguente pianta questi ragguagli. — L'*Eremurus Turkestanicus* è stato introdotto da poco tempo dal Dott. Alberto Regel. È originario, come si capisce facilmente dal nome stesso, del Turkestan ed appartiene alle Liliacee. Meno delicato dell'*Eremurus robustus* s'adatta benissimo al clima dell'Inghilterra, dove ha già passato felicemente due inverni in piena terra. Le sue radiche pseudo bulbose sono costituite da una corona carnosa dalla quale irradiano numerose radici annue. Sospesa la vegetazione della pianta, quando le radici sono secche la pianta deve essere messa in luogo asciutto perchè soffre l'umidità. Per questa ragione si preferisce la cultura in vaso che permette di regolare meglio il grado d'umidità più conveniente. Questa graziosa pianta di cui l'infiorescenza a spiche ha una lunghezza di 60 centimetri, i di cui fiori hanno un bel colore di rame orlato di bianco è stata riprodotta in cromolitografia nel *Gartenflora.*

CARLO RIDOLFI.

RASSEGNA MENSILE

Catalogo delle Collezioni di Piante Fruttifere esistenti nel Giardino Sperimentale della R. Società Toscana di Orticultura. — Si è adesso pubblicata una nuova Edizione di questo Catalogo aumentata e corretta in modo da formare un lavoro affatto nuovo e indispensabile per i Pomicultori Italiani. È corredato di tavole sinonimiche che permettono di ritrovare a colpo d'occhio le Varietà sotto il

loro vero nome. Per spiegare meglio il concetto di questo Catalogo riportiamo addirittura le poche Avvertenze che ha creduto di porvi avanti l'egregio nostro Collega Cav. Marcello Grilli Segretario della Soprintendenza al Giardino, a cui è dovuto questo lavoro.

Avvertenze. — I nomi adottati come definiti sono preceduti dal numero d'ordine e seguìti dai respettivi sinonimi scritti in carattere corsivo. La qualità del frutto è distinta in 1.ª, 2.ª e 3.ª; la grossezza è indicata con un *G* che significa grosso, *GG* grossissimo, *M* medio, *P* piccolo.

In questo Catalogo sono comprese tutte le varietà di cui si compone la collezione attualmente esistente nel Giardino Sperimentale della Società. Della maggior parte di esse, ma non di tutte, si trovano disponibili gl'innesti per la vendita, poichè l'innestazione è subordinata allo spazio di terreno di cui anno per anno si può disporre per le piantonaie. Le varietà che si scelgono per gl'innesti sono sempre quelle già constatate meritevoli di esser diffuse e riconosciute identiche alle descrizioni del Dizionario di Andrea Leroy, della Pomona del Gallesio, a di altre Opere pomologiche. Coloro che desiderano fare acquisto di varietà descritte nel presente Catalogo delle quali non si trovino nelle piantonaie i nesti disponibili per la vendita, potranno provvedersi di *marze* che saranno loro cedute a metà del prezzo indicato per le piante innestate.

Ogni richiesta di piante, di schiarimenti ecc., ecc., deve esser diretta al *Segretario della Commissione di Soprintendenza al Giardino, Via Bolognese, N. 9, Firenze.*

Le spese di porto e d'imballaggio delle piante sono a carico dell'acquirente.

Cultura forzata dei Peschi. — Purtroppo negli ultimi anni sia per causa dei venti ghiacciati di levante, sia per altre ragioni, i Peschi dei nostri Giardini e dei nostri Pomarii non hanno dato quasi prodotto alcuno, e sono perfino periti in gran numero. Una buona Pesca vale più di qualche altra Frutta, e mette dunque il conto di spendere qualche cura di più intorno a questa pianta che pure sarebbe propria dei nostri climi temperati. Ci pare quindi opportuno di far conoscere ai lettori del Bullettino un metodo molto semplice di *forzatura* (o piuttosto di *riparo*) dei Peschi che riproduciamo dalla *Revue Horticole*. Il sig. M. A. Brunellière Orticultore a Nantes pianta i suoi Peschi in linee a 1 metro di distanza fra loro, li distende a guisa di spalliera *orizzontale* sotto a una specie di telaio di legno alto 80 Centimetri da terra. Verso la fine di Gennaio cuopre le sue

spalliere con vetrate fisse sopra e dalle parti, lasciando uno spazio di circa 10 Centimetri fra vetrata e vetrata coperto con un pezzetto d'asse che si toglie per dare aria nel giorno. Le Vetrate restano fisse fino alla raccolta delle Pesche che maturano un mese avanti a quelle a spalliera. Da tre anni a questa parte il Sig. Brunelliére ha raccolto ogni anno da 3500 Pesche sopra questa sua *tavola* di Peschi che è larga metri 1,20 e lunga 40 metri. Non vi è dunque che la spesa delle Vetrate le quali d'altronde restano disponibili per altre culture dai primi di Agosto e tutto Gennaio. Aggiunge il corrispondente della *Revue* che i frutti vengono bellissimi, e questo si capisce, e per di più che le piante trattate così non soffrono della *cloque,* che è quel-l'arricciolamento delle foglie che le fa cadere subito dopo la prima vegetazione, e il legname assoda bene e si formano bene gli occhi per l'anno prossimo. Speriamo che qualcuno dei nostri appassionati pomicultori voglia tentare la prova.

Cifre eloquenti! — Dal *Cultivateur de la Region Lyonnaise* riproduciamo i dati seguenti, attinti a fonte ufficiale sulla importazione ed esportazione delle Frutta fresche in Francia nel triennio 1877-78-79.

ESPORTAZIONE DALLA FRANCIA.

	1877 Kil.	1878 Kil.	1879 Kil.
Per l' Inghilterra .	19,605,275	24,325,815	13,072,991
Per il Belgio . . .	11,535,627	10,304,572	4,061,223
Per la Germania .	2,728,358	4,740,311	529,989
Per la Svizzera. .	1,060,625	667,865	598,946
Per altri paesi . .	784,435	710,199	300,331
Totale	35,714,320	39,798,762	18,563,480

IMPORTAZIONE IN FRANCIA.

	1877 Kil.	1878 Kil.	1879 Kil.
Dall' Inghilterra . .	362,982	107,074	42,840
Dal Belgio.	2,018,134	1,944,519	3,968,770
Dalla Germania. .	70,827	654,632	2,791,650
Dalla Svizzera: . .	82,692	117,107	347,672
Dall'Italia.	**1,290,072**	**2,269,181**	**4,284,537**
Da altri paesi. . .	1,305,525	2,647,727	2,984,636
Totale	5,130,232	7,740,240	14,420,105

Se è confortante per noi il vedere che l' Italia nel 1879 ha raggiunto il primo posto nell'importazione di Frutta in Francia, non dobbiamo addormentarci però! Cosa sono infatti 4 Milioni di Kilogrammi di Frutte importati in Francia di fronte ai 18 Milioni che la Francia ha potuto esportare in un'annata sfavorevole come il 1879? Queste cifre ci servano dunque di sprone e non di soporifero!

E. O. FENZI.

OSSERVAZIONI METEOROLOGICHE fatte nel R. Museo di Fisica e Storia Naturale — Settembre 1880.

GIORNI del MESE	PRESSIONE DELL' ARIA		TEMPERATURA DELL'ARIA			UMIDITÀ RELATIVA (PSICROMETRO)			VENTO DOMINANTE		STATO DEL CIELO — RIASSUNTO della giornata	ACQUA caduta in 24 ore	DURATA	IDROMETRO DELL' ARNO ore 9 antim.	
	Media	Estremi delle oscillazioni	Media	Massima	Minima	9^h.a	3^h.p	9^h.p	Inferiore	Superiore				Altezza dell' acqua	Qualità dell'acqua
	mm.	mm.	o	o	o	o	o	o				mm.	h	M.	
1	760,23		21,5	26,0	17,0	56	49	50	ne. f.	n	quasi nuvolo	»	»	,55	torba
2	61,59		23,2	28,5	18,0	48	44	61	n.	ne	vario	»	»	,50	q. torba
3	61,43		24,4	29,8	19,0	47	41	60	ne.	»	sereno	»	»	,50	»
4	61,22		23,4	30,8	16,0	58	26	58	no.	»	»	»	»	,45	torbiccia
5 D	61,69	762,44. 9^ha.	23,2	30,5	16,0	57	28	49	no.	s	q. sereno	»	»	,45	»
6	60,11		23,2	30,0	16,5	69	38	61	o.	»	sereno	»	»	,40	»
7	57,65		23,9	28,8	19,0	71	56	67	o.	o	vario	»	»	,40	»
8	55,86		24,5	29,0	20,0	65	52	66	so.	so	»	»	»	,35	»
9	54,90	54,22. 3^h p.	23,7	27,9	19,5	67	62	73	so.	so	vario pioggia	0,3	— 20′	,35	q. chiara
10	55,70	57,04. 9^h a.	22,6	26,8	18,5	70	83	87	so.	so	q. nuv. pg. (2 temp.)	16,6	1^h 40′	,35	»
11	52,92		20,5	27,0	18,0	91	53	68	n.	o	vario pioggia	1,1	1^h —	,60	q. torba
12 D	52,23		22,2	27,0	17,5	76	71	76	no.	o	vario tuoni	»	»	,50	torbiccia
13	52,00	51,36. 3^h p.	21,0	25,0	17,0	83	67	76	o.	so	q. nuvolo pg. temp.	25,0	3^h —	,50	»
14	54,92	56,01. 9^h p.	21,1	25,2	17,0	66	44	78	o.	so	vario	»	»	,65	torba
15	51,08	49,09. 9^h a.	20,2	25,5	15,0	82	88	85	o.	so	coperto pioggia	8,1	4^h —	,60	»
16	50,76		20,0	23,0	17,0	59	54	68	o. f.	»	vario pioggia	5,4	2^h —	1,05	»
17	53,72		18,2	22,5	14,0	69	56	74	o.	so	quasi nuv. pioggia	0,3	— 15	,70	»
18	57,21	58,76 9^h p.	17,8	22,6	13,0	77	50	69	o.	ne	quasi sereno pg.	16,0	3^h —	,55	»
19 D	57,05		17,5	23,0	12,0	90	60	73	o.	o	vario	»	»	,60	»
20	50,07	48,65. 6^h p.	17,3	18,7	16,0	88	90	87	s.	so	coperto pioggia	19,4	6^h —	,55	»
21	53,47		19,1	23,3	15,0	55	36	58	o.	»	sereno	»	»	,70	»
22	56,05	56,68. 9^h p.	17,4	23,8	11,0	74	40	70	o.	no	quasi sereno	»	»	,60	»
23	54,83		18,2	24,0	12,5	76	60	74	so.	no	vario	»	»	,50	»
24	53,24	52,51. 3^h p.	20,2	25,5	15,0	75	50	68	s.	»	»	»	»	,50	»
25	54,94		20,1	25,8	14,5	67	40	67	e.	»	quasi sereno	»	»	,50	q. torba
26 D	56,30		20,5	25,5	15,5	70	52	74	n.	no	vario	»	»	,50	»
27	56,45		20,2	25,5	15,0	72	46	73	n.	»	»	»	»	,50	torbiccia
28	58,97		17,7	21,5	14,0	44	34	52	ne. f.	»	quasi sereno	»	»	,50	»
29	61,23		17,5	21,5	13,5	62	41	57	n. f.	ne	»	»	»	,50	q. chiara
30	61,87	63,54. 9^h p.	17,1	22,2	12,0	64	39	69	n.	»	»	»	»	,50	»
MESE	756,32	748,65 a 763,54	20,7	25,5	15,8	68,3	51,7	68,3	o. n.	so	GIORNI { sereni 4, varii 24, cop. 2	92,2	21 15′	,53	

N.B. Il Barometro è ridotto a 0° ed osservato a m. 72,6 sul livello del mare — Il Termometro è centigrado e lo zero dell'Idrometro dell'Arno è a m. **42 sul** livello del mare.

ANNOTAZIONI ALLE OSSERVAZIONI METEOROLOGICHE

del Settembre 1880

La stagione nel Settembre non fu meno di quella dell'Agosto propizia alla campagna, perchè la pioggia cadde in tempo debito e copiosa e la temperatura procedè sempre normalissima. Infatti rottosi il tempo alla pioggia nel dì 9, fu solo piovoso fino al 20, ed in quel dì tornò ad esser bello per continuare senza interruzione fino al termine della vendemmia. Inoltre nessuno sbilancio di temperatura si verificò come avviene facilmente nel Settembre, che anzi l'oscillazione termica si effettuò nei limiti normali, poichè si ebbero gradi 30,8 di massima temperatura nel dì 4 e 11, 0 di minima nella notte del 22. Si hanno alle volte nel Settembre dei massimi assai elevati, come dei minimi molto bassi; noterò che nel Settembre del 1867 ad un massimo di 33°,2 verificatosi circa alla metà del mese, tenne dietro un minimo di 6 gradi nella notte del 29.

Ancora la quantità dell'acqua caduta nel Settembre rappresenta la media altezza di tal mese, che è intorno a 90 millimetri, di più essa cadde ben repartita in 9 giorni. La maggior quantità precipitata in minore spazio di tempo fu durante il temporale alle 7,30 antimeridiane del dì 13 che in men di due ore alzò millimetri 23.

Molte furono le oscillazioni della colonna barometrica delle quali alcune piuttosto ampie. I giorni di maggior pressione atmosferica furono il 5 ed il 30, di minore il 15 ed il 20. L'escursione totale del mese resultò di mill. 14,9 cioè dal minimo di pressione di mill. 748,6 del dì 20 al massimo di 763,5 del dì 30.

Dominarono i venti di tramontana e di ponente. — Il NE soffiò forte tre giorni ed altrettanti il SO.

Il 10 fu tutto quanto burrascosissimo. Due volte in quel giorno, cioè alle 11 antimeridiane e circa alle 4 pomeridiane, cadde dirottissima la pioggia accompagnata da frequenti scariche elettriche, delle quali alcune fulminee. Nel primo di questi due temporali cadde pure della piccola grandine.

Dei 30 giorni del mese 11 furono di bel tempo, 13 di vario e 6 di cattivo. L'anno medio dà per il Settembre 10 giorni (cifra tonda) di bel tempo, 12 di vario e 8 di cattivo.

Le piogge del Settembre non fecero, che di pochi centimetri, aumentare l'acqua in Arno, essa fu sempre però più o meno torba; raggiunse solo un metro d'altezza al mattino del dì 16.

Dal R. Museo di Fisica e Storia Naturale,
li 7 Ottobre 1880.

F. MEUCCI.

ORESTE PUCCINI, *gerente*.

ATTI DELLA SOCIETÀ

ESPOSIZIONE SPECIALE DI FRUTTA ED ORTAGGI
tenuta in Firenze dall'11 al 19 Settembre 1880

RELAZIONE DELLA COMMISSIONE GIUDICANTE.

(*Continuaz. e fine vedi N.° prec.*).

Concorso N.° 51. *Alla più scelta collezione di Patate* erano assegnate due Medaglie, e vi concorrevano il Municipio di Firenze e la R. Foresta Casentinese; e qui per dir vero, la Direzione dell'Orto Municipale merita elogi per la ricca collezione di Patate bene denominate ed in esemplari perfetti, fra cui noteremo le maggiormente appariscenti e preferite del commercio, cioè la *Comune nostrale,* la *Variegata* di *Svezia,* l'*Indigena gialla,* la *Prince-of-Wales* ecc. Anche la R. Foresta Casentinese presentava una ricca collezione di Patate, ma con l'esame fattone si riconobbero molti errori di nomenclatura, e molti doppioni, per la qual ragione la Commissione non può astenersi da raccomandare una sorveglianza maggiore.

Fu quindi assegnata la Medaglia di 2.ª Classe al Municipio di Firenze, e quella di 3.ª alla R. Foresta Casentinese.

Rimanevano due espositori fuori programma: cioè Giovannini Giovanni di Collodi che presentava una bella collezione di Cipolle ben sviluppate, e molto aromatiche a cui la Commissione volle fosse assegnata una Medaglia di 3.ª Classe; ed il sottoscritto che presentava alcuni Poponi Zatta Bolognesi che oltre al bello sviluppo furono trovati così saporiti ed aromatici da assegnar loro una Medaglia di 2.ª Classe.

Dagli ortaggi freschi si passa alle *frutta, ortaggi* e *legumi conservati* ecc., ed il

Concorso N.° 53, comprende i *saggi di frutta conservate in qualsivoglia maniera* dove si avevano tre Medaglie disponibili, cioè una di 1.ª una di 2.ª ed una di 3.ª Classe, ma siccome il Giurì non trovò

espositori da assegnare la Medaglia di 1.ª Classe, così ne aggiunse una di 3.ª Vi compariva un nome ben noto oggi in tutta Italia ed in gran parte d'Europa, quello del cav. Francesco Cirio che col suo ingegno e la sua industria ha portato un grandissimo sviluppo al commercio delle frutta ed ortaggi Italiani. Sebbene il suo nome sia coperto di Medaglie di tutte le Esposizioni Europee, e, se ben rammento anche di altri continenti, pur comparve anche alla mostra di Firenze con Pesche e Pere conservate in scatole e vasi di vetro ermeticamente chiusi che si meritarono una Medaglia di 2.ª Classe. Non fu solo il Cirio a questo concorso ed in altri ancora come lo sarebbe stato qualche anno addietro, perchè oggi ha già trovato parecchi competitori, ed i Fratelli Zocchi di Firenze son pure da lodare per i loro preparati: difatto le frutta conservate in recipienti chiusi ermeticamente, da essi presentate, si guadagnarono una Medaglia di 3.ª Classe, come pure altra Medaglia di 3.ª Classe fu assegnata ai sigg. Marretta fratelli di Palermo per i loro Fichi d'agosto, le Marene e le Susine conservate in vasi chiusi.

Mancarono espositori pel Concorso 54 Frutta candite, mentre pel Concorso 55 *Saggi migliori di Ortaggi e Legumi conservati in qualsivoglia maniera* ripresentavasi da solo il cav. Francesco Cirio con Piselli e Fagioli conservati in verde al naturale che furono trovati di grato sapore e teneri come se raccolti allora dalle piante, come pure squisite erano le Giardiniere conservate nell'acqua, e quelle conservate nell'aceto, il tutto in vasi ermeticamente chiusi; a lui fu quindi assegnato la Medaglia di 1.ª Classe.

Concorso N.° 56, *ai saggi migliori di conserve di Pomodori* si avevano due Medaglie che furono assegnate quella di 2.ª Classe al sig. cav. Francesco Cirio per la sua conserva di Pomodori rossi in boccette, e quella di 3.ª Classe ai fratelli Zocchi per le loro conserve di Pomodori rossi e gialli in boccette, e di Pomodori rossi in foglia.

Concorso N.° 57, *ai saggi migliori di Funghi conservati in qualsivoglia maniera* presentavansi soli i suddetti fratelli Zocchi con Funghi naturali in barattoli stagnati, che contenevano specialmente Funghi Porcini ritenenti ancora il loro profumo naturale, e veniva a loro assegnata la Medaglia di 2.ª Classe.

Rimaneva ancora in questo gruppo un espositore fuori programma ed era il Gasparinetti Vincenzo di S. Vito al Tagliamento, che presentava una mostarda di Pomodori verdi o immaturi, degna di essere considerata per la novità e per il buon gusto, come pure un aceto di Pomodoro, che sebbene un po' debole, aveva un buon aroma,

per cui a titolo d'incoraggiamento gli assegnava una Medaglia di 3.ª Classe.

Da ultimo vengono gli oggetti d'arti belle ed il *Concorso* 58 era per *la più esatta e pregevole copia dal vero di varietà di frutta in disegno, pittura, litografia, cromolitografia, fotografia* ecc. Parecchi erano i concorrenti, e la Commissione dovette aggiungere delle medaglie onde incoraggiare questo ramo tanto necessario agli studiosi delle piante.

Ottenne la Medaglia di 1.ª Classe il signor Tito Chelazzi di Firenze per un piatto dipinto ad olio rappresentante un grappolo di Uva. Il signor Vannucchi Rodolfo di Firenze otteneva la Medaglia di 2.ª Classe per cornice intagliata in legno rappresentante frutta, e veniva assegnata una medaglia di 3.ª Classe al signor Davani Luigi di Firenze per saggio di Fotopittura rappresentante frutta diverse, al sig. Puccioni Olinto di Firenze per saggio di cromolitografia rappresentante frutta, ai sigg. fratelli Doyen di Torino, per saggi di Uve italiane in cromolitografia, ed al sig. Fioruzzi Giovanni per un nuovo sistema inalterabile di riproduzione di frutti.

Concorso N.° 61. *Alla mostra più scelta di Arnesi, Strumenti* ecc., *per la pomicultura* ecc. erano assegnate tre Medaglie, ma uno solo vi concorreva, cioè la Società Anonima dei Ferri-Taglienti di Scarperia che presentava una bella mostra di ogni sorta di arnesi per la pomicultura e giardinaggio, istrumenti che avevano tutti prezzi convenienti; però se avvi qualche cosa ad osservare a questa fabbrica si è sulla tempra delle lame che avrebbe bisogno di essere perfezionata. La Commissione le aggiudicò una Medaglia di 3.ª Classe.

Concorso N.° 64. *All'invenzione* e *perfezionamento* di *qualsiasi macchina utile alla pomicultura ed alla coltura degli ortaggi e legumi.*

Unico concorrente era il sig. Gerardi Francesco di Firenze colle sue Pompe ed Innaffiatoi a pompa già abbastanza conosciuti per la loro utilità pratica, e gli veniva assegnata la Medaglia di 3.ª Classe.

Ultimato così il lavoro della Commissione giudicante mentre ci rallegriamo cogli espositori premiati, a chi non ottenne premio diremo che non si corrucci con noi che ci siamo scrupolosamente uniformati alle norme stabilite dal Programma della Esposizione. Dell'esito della Esposizione, onorata ancora dalla Visita di S. M. il Re, ci congratuliamo colla R. Società Toscana d'Orticultura, veramente benemerita del progresso orticolo in Italia.

Possa l'amato nostro paese diventare presto florido e prospero in ogni suo angolo, floridezza e prosperità che se sarà per tornare d'utile

ai singoli coltivatori, riescirà pure di grande giovamento per far la Nazione forte e potente.

Il Relatore generale

Cav. ANTONIO BERTOLONI.

ELENCO DEI PREMIATI

ALLA ESPOSIZIONE SPECIALE DI FRUTTA E ORTAGGI

tenuta nel Giardino della Società dal 12 al 19 Settembre 1880

Medaglie di prima Classe.

Concorso Num.

1. **Collezione di 150 varietà di Frutta in genere.** Besson Filippo, Orticultore di Torino (n. 91).
4. **Idem di Pere invernali.** I. e R. Foresta Casentinese, Pratovecchio (n. 15).
6. **Idem di Mele invernali.** I. e R. Foresta Casentinese, Pratovecchio (n. 17).
16. **Varietà nuova di Pere.** I. e R. Foresta Casentinese, Pratovecchio (n. 19).
31. **Collezione di Ananassi.** Municipio di Firenze, Amministrazione dei Pubblici Giardini e Passeggi (n. 4).
34. **Idem di Poponi.** Municipio di Firenze, Amministrazione dei Pubblici Giardini e Passeggi (n. 5).
36. **Idem di Poponi ottenuti per seme.** Fratelli Zocchi di Firenze (n. 73).
41. **Idem di Ortaggi e Legumi.** Municipio di Firenze, Amministrazione dei Pubblici Giardini e Passeggi (n. 7).
42. **Idem di Ortaggi e Legumi di recente introduzione.** Municipio di Firenze, Amministr. dei Pubblici Giardini e Passeggi (n. 8).
55. **Ortaggi e Legumi conservati.** Cirio Cav. Francesco di Torino (n. 107).
58. **Copia dal vero di varietà di Frutta.** Chelazzi Tito di Firenze (n. 49).
70. **Saggio di una Pomona Italiana.** Bertoloni Cav. Prof. Antonio di Bologna (n. 30).

Medaglie di seconda Classe.

Concorso Num.

1\. **Collezione di 150 varietà di Frutta in genere.** I. e R. Foresta Casentinese, Pratovecchio (n. 13).

1\. **Idem.** Scarlatti Ferdinando, Orticultore, di Firenze (n. 56).

2\. **Idem di 75 varietà di Frutta in genere.** Cirio Cav. Francesco di Torino (n. 105).

Concorso
Num.

3. **Collezione di Pere autunnali.** I. e R. Foresta Casentinese, Pratovecchio (n. 14).
4. **Idem di Pere invernali.** Boizard L. V. di Firenze (n. 81).
6. **Idem di Mele invernali.** Scarlatti Ferdinando, Orticultore, di Firenze (n. 59).
7. **Idem di Pesche.** Scarlatti Ferdinando, Orticultore, di Firenze (n. 60).
8. **Idem di Susine.** I. e R. Foresta Casentinese, Pratovecchio (n. 18).
10. **Varietà di Pere italiane.** Menegazzoli Giuseppe, Orticultore, di Verona (n. 34).
12. **Idem di Pesche italiane.** Menegazzoli Giuseppe, Orticultore, di Verona (n. 34).
15. **Collezione di frutti di Opuntia.** Società di Acclimazione e Agricoltura in Sicilia, Palermo (n. 40).
21. **Pere di una sola varietà.** Nicoli Francesco di Pisa (n. 112).
21. **Idem.** Boizard L. V. di Firenze (n. 82).
22. **Mele di una sola varietà.** I. e R. Foresta Casentinese, Pratovecchio (n. 21).
23. **Pesche di una sola varietà.** Colonia Agricola penale di Gorgona (n. 126).
25. **Fichi di una sola varietà.** Colonia Agricola penale di Gorgona (n. 100).
28. **Frutti recisi di Agrumi.** Conti Enrico di Firenze (n. 42).
34. **Collezione di Poponi.** I. e R. Foresta Casentinese, Pratovecchio (n. 22).
35. **Poponi di una sola varietà.** Mancantelli Tommaso di Prato (n. 94).
38. **Frutta in genere presentate da Negozianti.** Zocchi Fratelli di Firenze (n. 75).
42. **Collezione di Ortaggi e Legumi di recente introduzione.** Zocchi Fratelli di Firenze (n. 76).
43. **Ortaggi di una sola varietà.** Colonia Agricola penale di Gorgona (n. 101).
48. **Collezione di Peperoni.** Marocco Guglielmo di Torino (n. 47).
49. **Idem di Pomodori.** Giovannini Giovanni, Agente del March. Senatore G. Garzoni a Collodi (n. 92).
50. **Idem. di Cucurbitacee.** Municipio di Firenze, Amministrazione dei Pubblici Giardini e Passeggi (n. 11).
51. **Idem di Patate.** Municipio di Firenze, Amministrazione dei Pubblici Giardini e Passeggi (n. 12).
53. **Frutta conservate.** Cirio Cav. Francesco di Torino (n. 106).
56. **Conserva di Pomodoro.** Cirio Cav. Francesco di Torino (n. 108).
57. **Funghi conservati.** Zocchi Fratelli di Firenze (n. 80).
58. **Riproduzione dal vero di Frutta.** Vannucchi Rodolfo di Firenze (n. 71).

Fuori Programma

— **Pianta di Agrumi in frutto.** Bulli Eugenio, Giardiniere del Marchese Ginori, di Firenze (n. 115).
— **Conserve di Frutta.** Zocchi Fratelli di Firenze (n. 127).
— **Varietà di Poponi del Bolognese.** Bertoloni Cav. Prof. Antonio di Bologna (n. 128).

Medaglie di terza Classe.

Concorso Num.

1. **Collezione di 150 varietà di Frutta in genere.** Municipio di Firenze Amministrazione dei Pubblici Giardini e Passeggi (n. 1).
1. **Idem.** Pagliai Stefano, Orticultore, di Firenze (n. 70).
2. **Idem di 75 varietà di Frutta in genere.** Pesciolini-Venerosi Conte Giulio di Firenze (n. 85).
4. **Idem di Pere invernali.** Beltrami Costantino di Torino (n. 51).
6. **Idem di Mele invernali.** Beltrami Costantino di Torino (n. 52).
8. **Idem di Susine.** Scarlatti Ferdinando, Orticultore, di Firenze (n. 61).
18. **Varietà di Pesche ottenute per seme.** Scarlatti Ferdinando, Orticultore, di Firenze (n. 64).
21. **Pere di una sola varietà.** Scarlatti Ferdinando, Orticultore, di Firenze (n. 66).
21. **Idem.** Menegazzoli Giuseppe, Orticultore, di Verona (n. 35).
22. **Mele di una sola varietà.** Fioruzzi Giovanni, di Firenze (n. 54).
23. **Pesche di una sola varietà.** Menegazzoli Giuseppe, Orticultore, di Verona (n. 36).
24. **Susine di una sola varietà.** Scarlatti Ferdinando, Orticultore, di Firenze (n. 118).
34. **Collezione di Poponi.** Zocchi Fratelli di Firenze (n. 72.
32. **Poponi di una sola varietà.** Gasparinetti Vincenzo di San Vito al Tagliamento (n. 122).
36. **Poponi ottenuti per seme.** Couture Giulio di Firenze (u. 69).
37. **Fravole delle quattro stagioni.** Zocchi Fratelli di Firenze (n. 74).
41. **Collezione di Ortaggi e Legumi.** Del Taglia Paolo, Orticultore, di Firenze (n. 45).
42. **Idem di Ortaggi e Legumi di recente introduzione.** Mazzoni Giuseppe. Ortolano, di Firenze (n. 121).
43. **Ortaggi di una sola varietà.** Zocchi Fratelli di Firenze (n. 77).
48. **Collezione di Peperoni.** Minchioni Aurelio di Jesi (n. 48).
49. **Idem di Pomodori.** Colonia Agricola penale di Gorgona (n. 103).
50. **Collezione di frutti di Cucurbitacee.** Società di Acclimazione e Agricoltura in Sicilia, Palermo (n. 41).
51. **Idem di Patate.** I. e R. Foresta Casentinese, Pratovecchio (n. 23).
53. **Frutta conservate.** Zocchi Fratelli di Firenze (n. 70).

Concorso Num.

53. **Frutta conservata.** Marretta Fratelli di Palermo (n. 25).
56. **Conserva di Pomodoro.** Zocchi Fratelli di Firenze (n. 79).
57. **Funghi conservati.** Cirio Cav. Francesco di Torino (n. 129).
58. **Fotopitture rappresentanti Frutta.** Davani Luigi di Firenze (n. 32).
58. **Cromolitografie rappresentanti Frutta.** Puccioni Olinto di Firenze (n. 38).
58. **Sistema inalterabile di riproduzione di Frutta.** Fioruzzi Giovanni di Firenze (n. 55).
58. **Cromolitografie rappresentanti Uve.** Doyen Fratelli di Torino (n. 109).
61. **Arnesi e Strumenti per la Pomicultura.** Società Anonima dei ferri taglienti di Scarperia (n. 119).
64. **Innaffiatoi e Pompe.** Gerardi Francesco di Firenze (n. 50).

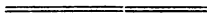
Fuori Programma

— **Numero 10 varietà di Pere.** Orto Sperimentale del Comizio Agrario di Lucca (n. 97).

— **Incipiente collezione d'Insetti nocivi ai Frutti.** Bertoloni Cav. Professor Antonio di Bologna (n. 31).

— **Varietà di Cipolle.** Giovannini Giovanni di Collodi (n. 93).

— **Numero 3 Zucche.** Andreini Vincenzo di Pistoia (n. 86).

— **Aceto di Pomodoro.** — Gasparinetti Vincenzo di San Vito al Tagliamento (n. 89).

PROGRAMMA DEI CONCORSI

PER LA ESPOSIZIONE SPECIALE DI PIANTE IN FIORE E DI PRODOTTI ORTIVI

OTTENUTI PER CULTURA FORZATA

da tenersi nel Marzo 1881

Tutte le piante comprese nei Concorsi dal N. 1 al N. 66 e dal N. 75 al N. 79 debbono essere in fiore.

Concorso	Medaglie	
1.	1.ª 2.ª 3.ª	Alla più bella e scelta collezione di **Camelie** di qualsiasi provenienza, in numero di 50 varietà.
2.	2.ª 3.ª	Alla più bella e scelta collezione di **Camelie** di qualsiasi provenienza, in numero di 25 varietà.
3.	2.ª 3.ª	Alla più bella e scelta collezione di **Camelie** ottenute nelle diverse provincie italiane, esclusa quella di Firenze, in numero di 15 varietà.
4.	2.ª 3.ª	Alla più bella e scelta collezione di **Camelie** ottenute per seme in Firenze nell'ultimo decennio, in numero di 10 varietà.
5.	1.ª 2.ª 3.ª	Alle più pregevoli **Camelie** in numero di 5 varietà ottenute per seme dall' Espositore.
6.	1.ª 2.ª 3.ª	Alla più bella varietà di **Camelia** ottenuta per seme dall' Espositore, e non ancora messa in commercio.
7.	2.ª 3.ª	Alla pianta di **Camelia** più notevole per sviluppo e bella fioritura.
8.	1.ª 2.ª 3.ª	Alla più bella e scelta collezione di **Orchidee** in numero di 12 specie o varietà.
9.	2.ª 3.ª	Alla più bella, e scelta collezione di **Orchidee** in numero di 6 specie o varietà.
10.	1.ª 2.ª 3.ª	Alla specie di **Orchidea** che per la prima volta fiorisca in Firenze.

Concorso	Medaglie	
11.	2.ª 3.ª	Alla pianta di **Orchidea** da Stufa più notevole per sviluppo e bella fioritura.
12.	2.ª 3.ª	Alla pianta di **Orchidea** da Tepidario più notevole per sviluppo e bella fioritura.
13.	1.ª 2.ª 3.ª	Alla mostra di piante di **Orchidee** in una sola specie più notevole per numero, sviluppo e bella fioritura.
14.	1.ª 2.ª 3.ª	Alla mostra di **Piante da stufa** in numero di 20 specie o varietà.
15.	2.ª 3.ª	Alla mostra di **Piante da stufa** in numero di 12 specie o varietà.
16.	1.ª 2.ª 3.ª	Alla collezione più bella e scelta di **Piante della Nuova Olanda** e **del Capo** in numero di 25 specie o varietà.
17.	2.ª 3.ª	Alla collezione più bella e scelta di **Piante della Nuova Olanda** e **del Capo** in numero di 15 specie o varietà.
18.	2.ª 3.ª	Alla mostra più bella e scelta di **Acacia** in numero di 12 specie o varietà.
19.	2.ª 3.ª	Alla mostra più bella e scelta di **Erica** in numero non minore di 6 specie o varietà.
20.	2.ª 3.ª	Alla mostra più bella e scelta di **Epacris** in numero non minore di 12 specie o varietà.
21.	1.ª 2.ª 3.ª	Alla mostra più pregevole ai **Rododendri arborei,** in una o più specie o varietà.
22.	1.ª 2.ª 3.ª	Alla mostra più bella, scelta e numerosa di **Piante da Tepidario** non originarie della Nuova Olanda e del Capo.
23.	2.ª 3.ª	Alla pianta di **Acacia** di qualsivoglia specie, più notevole per sviluppo e bella fioritura.
24.	2.ª 3.ª	Alla pianta di **Erica** di qualsivoglia specie, più notevole per sviluppo e bella fioritura.
25.	2.ª 3.ª	Alla pianta di **Epacris** di qualsivoglia specie, più notevole per sviluppo e bella fioritura.
26.	2.ª 3.ª	Alla pianta di **Rododendro** di qualsivoglia specie, più notevole per sviluppo e bella fioritura.

Con - cor so	Medaglie	
27.	2.ª 3.ª	Alla **Pianta da Stufa,** escluse le Orchidee, più notevole per sviluppo e bella fioritura.
28.	2.ª 3.ª	Alla **Pianta da Tepidario,** escluse le Orchidee e quelle menzionate nei Concorsi di N.° 7, 23, 24, 25 e 26, più notevole per sviluppo e bella fioritura.
29.	1.ª 2.ª 3.ª	Alla collezione più bella, scelta e numerosa di **Piante Bulbose,** nella quale sia rappresentato il maggior numero dei generi di tal gruppo di piante.
30.	2.ª 3.ª	Alla collezione più bella, scelta e numerosa di **Giacinti scempi.**
31.	2.ª 3.ª	Alla collezione più bella, scelta e numerosa di **Giacinti doppi.**
32.	2.ª 3.ª	Alla collezione più bella, scelta e numerosa di **Tulipani scempi.**
33.	2.ª 3.ª	Alla collezione più bella, scelta e numerosa di **Tulipani doppi.**
34.	2.ª 3.ª	Alla collezione più bella, scelta e numerosa di **Anemoni.**
35.	2.ª 3.ª	Alla collezione più bella, scelta e numerosa di **Crocus.**
36.	2.ª 3.ª	Alla collezione più bella, scelta e numerosa di **Narcisi.**
37.	2.ª 3.ª	Alla collezione più bella, scelta e numerosa di **Fritillaria.**
38.	2.ª 3.ª	Alla mostra più bella, scelta e numerosa di **Ixia.**
39.	2.ª 3.ª	Alla collezione più bella, scelta e numerosa di **Sparaxis.**
40.	2.ª 3.ª	Alla collezione più bella, scelta e numerosa di **Ranuncoli** e **Roselline.**
41.	2.ª 3.ª	Alla collezione più bella, scelta e numerosa di **Iris.**
42.	2.ª 3.ª	Alla collezione più bella, scelta e numerosa di **Amarillidee** in uno o più generi, specie o varietà.
43.	2.ª 3.ª	Alla mostra più bella, scelta e numerosa di **Piante Bulbose** non appartenenti ai

Concorso	Medaglie	
		generi menzionati nei Concorsi di N.° 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42.
44.	2.ª 3.ª	Alla mostra più bella, scelta e numerosa di **Piante Bulbose** spontanee in Italia.
45.	1.ª 2.ª 3.ª	Alla mostra più pregevole di **Piante Bulbose** in una o più specie o varietà ottenute per seme dall' Espositore.
46.	2.ª 3.ª	Alla **Pianta Bulbosa** di qualsivoglia genere più notevole per sviluppo e bella fioritura.
47.	1.ª 2.ª 3.ª	Alla mostra di piante di **Eucharis Amazonica** più notevole per numero, sviluppo e bella fioritura.
48.	2.ª 3.ª	Alla più bella mostra di **Giacinti** coltivati in boccie.
49.	2.ª 3.ª	Alla più bella mostra di **Piante Bulbose,** esclusi i Giacinti, coltivate in boccie.
50.	2.ª 3.ª	Alla collezione più pregevole di varietà di **Viola odorata** (*Mammole*).
51.	2.ª 3.ª	Alla più bella mostra di vasi di **Viola odorata** (*Mammole*) in una sola varietà.
52.	2.ª 3.ª	Alla collezione più pregevole di varietà di **Viola tricolor.**
53.	2.ª 3.ª	Alla collezione più pregevole di **Cyclamen.**
54.	2.ª 3.ª	Alla collezione più pregevole di **Cactee.**
55.	2.ª 3.ª	Alla collezione più pregevole di **Oxalis.**
56.	2.ª 3.ª	Alla collezione più pregevole di **Cineraria.**
57.	2.ª 3.ª	Alla collezione più pregevole di **Primula sinensis** di **fiore scempio.**
58.	2.ª 3.ª	Alla collezione più pregevole di **Primula sinensis** di **fiore doppio.**
59.	2.ª 3.ª	Alla collezione più pregevole di **Tropeoli.**
60.	2.ª 3.ª	Alla mostra più pregevole di piante di **Tropaeolum tricolor.**
61.	2.ª 3.ª	Alla mostra più pregevole di **Reseda odorata.**
62.	2.ª 3.ª	Alla collezione più pregevoledi **Violaciocchi.**

Concorso	Medaglie	
63.	2.ª 3.ª	Alla collezione più pregevole di **Primula auricula.**
64.	2.ª 3.ª	Alla collezione più pregevole di **Primula veris.**
65.	2.ª 3.ª	Alla collezione più bella, scelta e numerosa di **Violi rifiorenti.**
66.	2.ª 3.ª	Alla mostra più bella, scelta e numerosa di **Piante annue** o **perenni da aria aperta,** non menzionate nei precedenti concorsi.
67.	2.ª 3.ª	Alla mostra più bella, scelta e numerosa di fiori recisi di **Camelie.**
68.	2.ª 3.ª	Alla mostra più bella, scelta e numerosa di fiori recisi di **Piante Bulbose.**
69.	2.ª 3.ª	Alla mostra più bella, scelta e numerosa di fiori recisi di **Viola tricolor.**
70.	2.ª 3.ª	Al più bel **Mazzo** da mano.
71.	2.ª 3.ª	Al più bel **Mazzo** da decorazione.
72.	2.ª 3.ª	Al più bel **Centro** da mensa in fiori e foglie.
73.	2.ª 3.ª	Alla **Paniera** da sospendere meglio adorna di fiori e foglie.
74.	2.ª 3.ª	Alla **Giardiniera** meglio adorna di fiori e foglie.
75.	2.ª 3.ª	Al **Vaso** di porcellana o majolica meglio adorno di Piante Bulbose.
76.	1.ª 2.ª 3.ª	Alla mostra più bella e numerosa di **Rosai** della varietà *la Reine* coltivati per cultura forzata.
77.	1.ª 2.ª 3.ª	Alla mostra più bella e numerosa di **Rosai ibridi rifiorenti** in una sola o più varietà, esclusa quella detta *la Reine*, coltivati per cultura forzata.
78.	1.ª 2.ª 3.ª	Alla mostra più bella e numerosa di **Rosai thé,** in una sola o più varietà, coltivati per cultura forzata.
79.	1.ª 2.ª 3.ª	Alla mostra più bella e numerosa di qualsivoglia **Pianta,** esclusi i Rosai, coltivata per cultura forzata.

Concorso	Medaglie	
80.	1.ª 2.ª 3.ª	Alla mostra più pregevole di piante di **Fravole** in frutto, in una o più varietà ottenute per cultura forzata.
81.	1.ª 2.ª 3.ª	Alla mostra più pregevole di **Poponi** in una o più varietà ottenuti per cultura forzata.
82.	1.ª 2.ª 3.ª	Alla mostra più pregevole di **Funghi** ottenuti per cultura artificiale.
83.	1.ª 2.ª 3.ª	Alla mostra più pregevole di **Sparagi** ottenuti per cultura forzata.
84.	1.ª 2.ª 3.ª	Alla mostra più pregevole di **Legumi** o **Ortaggi** in una o più specie o varietà ottenuti per cultura forzata.

AVVERTENZE GENERALI

Una Esposizione speciale di Piante in fiore, Fiori recisi, Mazzi di fiori, e Prodotti Ortivi ottenuti per cultura forzata, avrà luogo in Firenze nel grande Tepidario e locali annessi del Giardino Sperimentale della R. Società Toscana di Orticultura, dal giorno 18 a tutto il 27 Marzo 1881. Gli Orticultori italiani, appartenenti o no alla Società sono invitati a prender parte ai Concorsi stabiliti dal presente Programma.

Le domande di ammissione alla Esposizione dovranno essere dirette a tutto il 28 Febbraio 1881 alla *Commissione di Soprintendenza del Giardino Sperimentale della R. Società Toscana di Orticultura in Firenze, Via Bolognese N.* 9, e secondo il modulo qui unito dovranno contenere:

a) la designazione sommaria delle Piante, Fiori, Mazzi, ed altri Oggetti da presentarsi a ciascun concorso,

b) la indicazione del concorso ai quali l'Espositore intende prender parte,

c) la indicazione dello spazio approssimativo occorrente in metri quadri, tanto all'aperto che sotto ripari.

Le piante e gli altri oggetti presentati alla Mostra debbono essere proprietà, o prodotto della cultura o della fabbricazione degli Espositori.

Le piante, e tutti gli altri oggetti ammessi ai Concorsi dovranno essere collocati al posto nei giorni 15, 16 e 17 Marzo 1881. È fatta eccezione solamente per i Mazzi, Fiori recisi e Ortaggi che potranno essere collocati al posto il giorno stesso

della apertura della Esposizione, cioè il 18 detto, fino alle 9 antimeridiane.

Le spese di porto fino al locale della Esposizione sono a carico degli Espositori. Il Consiglio Dirigente la R. Società Toscana di Orticultura si impegna tuttavia a domandare riduzioni di tariffe alle Società di Strade Ferrate, ed ottenutele, ne darà comunicazione agli Espositori rimettendo loro le carte relative. La Commissione di Soprintendenza si incaricherà unicamente del collocamento al posto per gli oggetti che pervenissero col mezzo delle Strade Ferrate, quando gli Espositori non avessero uno speciale loro rappresentante in Firenze, ma *senza assumere nessuna responsabilità circa gli oggetti stessi.*

Un incaricato speciale della Commissione riceverà nei giorni sopraindicati, la consegna di tutti gli oggetti da esporsi, rilasciando, dietro richiesta, analoga ricevuta.

Spetta alla Commissione di Soprintendenza l'assegnare ad ogni Espositore lo spazio ed il posto che dovrà occupare con i propri oggetti, e non sarà ammesso nessun reclamo contro le determinazioni prese in proposito.

La Commissione di Soprintendenza ha piena facoltà di respingere tutti quegli oggetti che riputasse non degni di figurare nella Mostra.

Mentre saranno prese tutte le disposizioni necessarie alla rigorosa custodia e regolare conservazione degli oggetti esposti, la Commissione di Soprintendenza non assume alcuna responsabilità intorno a ciò, e gli Espositori s'intenderà rinuncino in ogni caso a qualunque pretesa di risarcimento per danni eventuali che potessero subire gli oggetti stessi.

Gli oggetti da esporsi dovranno portare chiaramente scritto il loro nome e quello dell'Espositore, e le piante destinate alla vendita porteranno la indicazione dei rispettivi prezzi.

Nessun oggetto in mostra, anche se venduto, potrà uscire dai locali della Esposizione prima della chiusura di questa.

Ciascuna pianta o collezione di piante, e ogni altro oggetto non potrà prender parte che ad un solo concorso.

Pei concorsi nei quali il numero delle piante è limitato, non può essere presentato che il numero stabilito dal Programma.

Sono ammessi, e potranno ancora concorrere ai premi, piante in fiore e ortaggi ottenuti per cultura forzata non contemplati nei concorsi del presente programma, ma non potranno in niun caso ottenere Medaglie e Diplomi di 1.ª Classe.

Pei Concorsi di N.º 5, 6, 45, la Commissione Giudicante avrà diritto di assicurarsi con tutti quei modi che possa riputare opportuni, che le sementi sono state eseguite dall'Espositore, e da questi ottenute le varietà poste in mostra.

Nessun oggetto può essere presentato alla mostra se non è stato per esso inoltrata, entro il termine prescritto, ed accettata, la relativa domanda di ammissione.

Il Consiglio Dirigente si riserva di prendere in seguito tutte quelle misure regolamentari che giudicherà necessarie, e che porterà a cognizione degli Espositori.

PREMI

Il Consiglio Dirigente la R. Società Toscana di Orticultura ha stanziato per i diversi Concorsi:

N.° 22 Medaglie di 1.ª Classe
» 84 » di 2.ª »
» 84 » di 3.ª »

Ogni Medaglia è accompagnata dal relativo Diploma.
Inoltre verranno conferiti

2 Diplomi di Benemerenza di 1.° grado
2 » di 2.° »

agli Espositori, e

2 Premi a contanti di L. 80
2 » di » 50

ai Giardinieri che più avranno contribuito alla buona riuscita della Esposizione, colla bellezza, pregio e numero degli oggetti presentati.

È rilasciato a disposizione della Commissione Giudicante un competente numero di Medaglie di 2.ª e 3.ª Classe per gli oggetti esposti, meritevoli di premio che non fossero contemplati nel Programma.

L'ESPOSIZIONE NAZIONALE DI ORTICULTURA DEL 1880

A BRUXELLES

Non avendo potuto i Rappresentanti della nostra Società, per ragioni indipendenti dalla loro volontà, presentare la loro Relazione sulla Esposizione Nazionale di Orticultura tenuta a Bruxelles quest'anno, crediamo far cosa grata ragguagliare di quella i nostri lettori, riproducendo tradotta la bella relazione pubblicata dal Sig. P. E. De Puydt nell'*Illustration Horticole*.

La grande Esposizione di Orticultura organizzata in occasione del nostro cinquantesimo anniversario nazionale è ora chiusa, e quelle mi-

gliaia di piante che hanno durante una settimana compreso di meraviglia tutti coloro che prendono interesse alla nostra gentile arte dei fiori, sono in maggior parte disperse su tutti i punti del nostro orizzonte.

Può dirsi francamente che di fronte a questi splendori quasi inattesi, messi in mostra dall'industria Belga, l'Orticultura poteva nobilmente tenere il suo posto e interessare i molti visitatori per un tempo disgraziatamente troppo breve. Ma di tutte queste meraviglie ci resta il ricordo gradito del sentimento unanime di patriottismo che ha portato gli amatori e gli orticultori a non indietreggiare dinanzi ad alcuno sforzo o sacrificio per dare a questa gran festa nazionale uno splendore inusato, il ricordo gradito della solenne testimonianza di simpatia data dagli stranieri, richiamati da questa solenne festa de' fiori da ogni parte del mondo, all'orticultura belga, che in questa occasione si affermava con una potenza e uno splendore che nessuna Esposizione universale nè nel Belgio nè altrove aveva ancora raggiunto.

Ma la memoria di questa grande solennità non deve fra noi cancellarsi nè esser perpetuata da un freddo Catalogo. E al momento di scriverne alcuni ricordi non ci sarà egli permesso di fare osservare che la nostra penna serve l'orticultura da un mezzo secolo, e che colui che la conduce potrà fra quattr'anni celebrare anch'esso il suo modesto cinquantesimo anniversario come Segretario della Società di Orticultura di Mons?

Quanti di coloro che vivono attualmente possono parlare dell'Orticultura del 1830 come faceva de'suoi viaggi il piccione di La Fontaine:

Je dirai: j'etais là, telle chose m'advint!

Pochi hanno conosciuto gli autori di queste vere dinastie orticole, i Verschaffelt, i Jacob-Makoy, i Van Geert; pochi hanno visto all'opera gli iniziatori, e Giuseppe Parmentier, e i fratelli Vandermaelen? Quanti si ricordano delle celebri collezioni dei Parthon de Von, dei Mechelynck, dei Reynders, dei Nève, dei Coupez? Quanti hanno veduto i primordi della nuova generazione dei Linden, dei Van-Houtte, dei Galeotti ecc.?

Allora eravamo giovani, rigogliosi di passione e di entusiasmo, rimanevamo estatici dinanzi a dei poveri fiorellini, dinanzi a degli arbusti sgangherati il di cui pregio era di rivelarci un piccolo angolo di un mondo sconosciuto. Nessuno travedeva i destini futuri della nostra Orticultura nazionale; nomi gloriosi uscivano appena dall'oscurità, e quale sognatore avrebbe pensato che avremmo un giorno rivaleggiato colla potente Inghilterra, e che da tutta l'Europa si accorrerebbe ad

ammirare le meraviglie di una gigantesca Esposizione come quella del 1880?

Nel 1830 la Società di Agricoltura di Gand poteva riunire nelle sue Esposizioni fino a 1260 piante appartenenti a 200 o 300 specie, e nessun'altra Società Belga poteva allora rivaleggiare con quella.

Nelle città meno importanti si apriva al pubblico una sala di Flora adorna con molta difficoltà solo di 300 o 500 piante! Non era ancora venuto il regno di quei graziosi arbusti di Australia, già fuori di moda, ma regnava invece una confusione di specie mediocri, di tipi primitivi, di piante semi-rustiche e di facile moltiplicazione, età quasi di transizione e di prove, che preparava però un'arte nuova e un glorioso avvenire.

Ma lasciamo queste riviste retrospettive, che ci sarebbe da scrivere un volume; noi dobbiamo occuparci del presente, delle forze dell'Orticultura belga che la Esposizione del 1880 ha più che mai messo in evidenza, e il còmpito è di per sè stesso abbastanza grave. Gli uomini distinti sui quali ha pesato la grave responsabilità di condurre a buon termine questa gigantesca Esposizione, vi hanno impiegato tutto quello zelo, tutta quella attività ed intelligenza necessarie perchè l'ardua impresa fosse coronata da felice successo. E non poteva essere altrimenti, quando si contano fra essi i nomi più chiari nella Scienza orticola. I signori Ronnberg e Leclerc vi rappresentarono degnamente il Governo; il conte di Kerchove, il primo magistrato della *Capitale di Flora,* presiedeva la Sezione, e nei Comitati esecutivi si distinguevano i nomi simpatici dei Signori Cannaert d'Hamale, Presidente, Linden, Vice-Presidente, Doucet, e quella degli infaticabili Signori Bernard, Lubbers, Fuchs, Janssens, Morren, Verschaffelt, Demoulin ecc.

Aprire al giorno ed all'ora stabilita una tale Esposizione e perfettamente ordinata con arte e gusto, in un vasto e splendido Giardino che non aveva altro difetto che quello di esser piccolo, era al certo opera gigantesca. Eppur vi si riuscì, e per di più si potè pubblicare lo stesso giorno un Catalogo di 155 pagine, che riuscendo a sodisfare in pari tempo gli interessati ed il pubblico, è prova solenne della feconda attività e dello zelo di chi organizzò l'Esposizione. Ma vi era impegnato l'onore e la gloria dell'Orticultura nazionale, e da ogni parte del paese, ognuno nella propria sfera, aveva sentito il debito di contribuire a qualunque costo a questa opera patriottica.

Questa grande Mostra d'Orticultura, di cui è facile congetturare la importanza, coincidendo colle brillanti feste del nostro Giubbileo nazionale, aveva condotto a Bruxelles la maggior parte degli specia-

listi d'Europa, chiamati a prender parte al Giurì giudicante, che erano stati anche attirati dalla reputazione della larga e cordiale ospitalità del paese.

In questo Giurì, composto di più di 100 membri, dei quali dobbiamo rinunziare a citare i nomi; se non erriamo, la Germania contava 8 dei suoi connazionali, l'Inghilterra 9, l'Austria 2, la Francia 21, l'Italia 1, il Portogallo 2, la Russia 3, tra cui il Dottor Regel al quale è stata conferita la Presidenza, l'Olanda 4 e il Granducato di Lussemburgo 1. Il Belgio poi aveva dato il resto. Questo Giurì eminentemente competente, diviso in 22 Sezioni compiè rapidamente le sue operazioni.

Ora dobbiamo occuparci dei concorrenti, cioè dei produttori e dei loro prodotti.

Si sa che l'Orticultura è diventata una delle più grandi industrie del Belgio, industria tanto più interessante inquantochè si pratica quasi per tutto con amore, a gran profitto della morale e della civiltà. L'importanza dell'Esposizione corrispondeva perfettamente a quella che l'arte orticola e l' importazione diretta han preso nel nostro paese. Non vi erano meno di 286 Concorsi aperti ed era stato risposto a 223! I 63 che eran rimasti deserti erano in generale i meno importanti. In compenso molti espositori si presentarono al tempo stesso in gran numero, in modo che i gruppi inviati si elevarono alla cifra formidabile di 832. Se si considera che molti di questi gruppi comprendono circa un centinaio di piante, e che molte erano collezioni di 25 a 50 varietà, ci si può fare facilmente un' idea dell' insieme. Noi abbiamo voluto andare fino in fondo, e possiamo perciò esattamente riferire, perchè l'abbiamo riscontrato sul Catalogo officiale, che il numero delle piante presentate in vaso ascendeva a 13000. Non ci comprendiamo i gruppi piantati dagli espositori nel Parco, nè gli Alberi, gli Arbusti in piena terra, nè le Paniere a mosaico nelle quali migliaia di piante sono state adoperate, nè le Giardiniere guarnite, nè le Paniere sospese, nè i Fiori recisi che avevano grandissima importanza, nè i Mazzi, nè i Fiori seccati e conservati colle loro forme ed i loro vivaci colori, nè le collezioni di Piante disseccate, nè il materiale dell'Orticultura, di cui un ricco Trofeo portava sulla bandiera la fiera divisa di Hug:

Mieux vaut mourir de franche volonté
Que du pays perdre la liberté.

Questa statistica ha il suo pregio ma non rivela che la minima parte delle cose. Al di sopra della quantità sta la qualità, ed è per questo che l' Esposizione era importante.

Si può dire che in quasi tutti i generi le piante esposte erano di una rarità e di una cultura senza pari, e che per le dimensioni colossali e la perfezione delle forme buon numero non erano mai state vedute. Essere proclamati primi in questa solennità orticola, ottenere diplomi distinti era certo cosa che doveva tentar l'amor proprio delle nostre case di commercio e i nostri amatori. La concorrenza dunque fu seria e perciò la lotta formidabile; vincitori e vinti potevano andarne superbi; i successi si sono bilanciati su diversi punti ma nell' insieme non v'era da esitare.

Il gran Premio d'onore e il Diploma di primo grado è stato conferito al sig. Linden di Gand. Cinque Diplomi d'onore di prima classe sono quindi stati conferiti uno, ad un amatore sig. Van den Wouwer di Capellen presso Anversa, e gli altri quattro agli orticultori signori De Smet, A. De Haene di Gand, Jacob Makoy di Liegi e L. Van-Houtte di Gand. Finalmente tre Diplomi d'onore di seconda classe sono stati assegnati al sig. De Ghellinck di Walle come amatore, ed ai signori orticultori Alexis Dallière e A. Van Geert di Gand.

P. E. De Puydt. *Traduzione di* C. Ridolfi.

(continua)

DISEGNO INIZIALE DI UNA POMONA ITALIANA

Intendo col titolo presente accennare alcune cose della classificazione botanica, o scientifica degli alberi fruttiferi da noi coltivati, classificazione, che fu già tentata in varii tempi e da varii scrittori, ma che finora in Italia non abbiamo completa nè generale.

Molte indagini, molte osservazioni si richiedono per addivenire a ciò. Il clima, il terreno, il metodo di cultura influiscono notabilmente sui vari principii, che costituiscono le specie e le varietà delle piante da frutta. Studiando attentamente la natura e l'indole di ciascuna di esse, se tardiva, cioè, o precoce, se molto ferace, o poco produttiva, se di grato sapore o insipida, ecc. si viene, stante la stretta relazione fra la pianta ed il terreno, fra l'organismo di essa e la qualità dell'alimento ch'ella richiede, si viene dico, a capire, che il primo assioma del Pomologo consiste appunto nell'*adattare le piante al terreno, e il terreno alle piante.*

Il miglior modo poi per riuscire nell'intento di una classificazione generale, sarebbe a parer mio, quello delle parziali classificazioni delle piante da frutta, coltivate in ciascuna

provincia, in ciascun circondario, in ciascun paese, ma sullo stesso piano, e collo stesso sistema. Veniamo all'atto pratico del mio concetto.

Nella grande Esposizione Agraria regionale di Cremona avendo io osservata una scelta ed abbondantissima copia di frutta, nacque in me l'idea di trar partito appunto da dette mostre, onde ricavare, sia per rapporto alle proprietà native di quelle singole piante regionali, sia per rapporto alla natura del terreno, ed alle condizioni del loro vivere, sia per rispetto alle ragioni del clima, i quali spesso mutano l'organismo individuale, sia per ultimo, per quello degli stessi spedienti colturali, più, o meno, razionali, ricavare, dico, quelle nozioni particolari, proprie ed atte a guidare il Pomologo sulla via dello scabroso tentativo, quale si è quello di una vera Pomona italiana, operazione questa più difficile di quanto uno creda.

E valga il vero; se ad ogni esposizione agraria di qualche rilievo, intervenisse un delegato del Governo, o chi per esso, il quale avesse l'incarico di esaminare le schede presentate dai singoli espositori delle frutta, di annotare le varie specie e varietà delle medesime col loro nome volgare, di far fotografare e colorire le principali di esse, e le più ricercate, sceverando quelle le quali tuttochè dotate di vantaggiosa esteriorità, si conoscono sfornite e mancanti di profumo e di buon gusto, non sarebbe egli un primo passo verso una generale classificazione delle piante fruttifere, senza di cui non ci sarà mai modo di fondare una vera scuola pratica di pomologia? Una delle risultanze poi della formazione di una pomona italiana sarebbe quella di ritornare, viste le qualità rusticane delle diverse regioni (pregevolissime sotto ogni aspetto come le vidi io all'Esposizione di Cremona) verso le forme e l'indole del tipo primigenio, massimamente per la pera e per la mela, che fa duopo conservare a lungo nell'inverno, e che sono le più negoziabili all'estero. Infatti tutti sappiamo quanto gli effetti dell'addimesticamento sono dannosi alla sanità ed alla perdurabilità delle piante da frutta, perturbando questi l'armonia naturale degli atti vitali, e degli organi. Donde ne viene, che guastata l'armonia organica, infiacchita la resistenza vitale, fatta eccessiva la sovrabbondanza degli umori, si manifestano, tosto o tardi, i veri processi morbosi, per cui vediamo tutto dì i frutti diventare più cascherecci, più putre-

scibili, e meno serbevoli. Sopra il quale argomento ritornerò nuovamente, e fra non guari... PIER ANGELO MINOLI.

SUGLI EFFETTI DEL FREDDO

NELL'ORTO BOTANICO DI TORINO

Il freddo che si verificò nell'inverno ultimo decorso fu per la città di Torino straordinario e veramente eccezionale. Esso incominciò in Torino a spiegare tutto il suo rigore la mattina del 1.° Dicembre in seguito ad un'abbondante caduta di neve ch'ebbe luogo nella notte antecedente. Da quel giorno la neve non scomparve fino ai primi di Febbraio, accrescendosi anzi di quando in quando per effetto di nuove nevicate e delle brinate notturne che furono fortissime. Il freddo era tanto intenso che la neve nel corso della notte si accresceva col prodotto della brinata che formava sopra di essa delle escrescenze e forme di dischi sovrapposti e disposti come appunto si dispongono i ricettacoli di certi funghi (Poliporei) e i talli di certe alghe. La brina aderiva pure ai fili telegrafici, formandovi d'ordinario un nastro pendente della larghezza di circa 5 centimetri. — Le persone che uscivano al mattino di buon ora, e specialmente quelle che venivano dalla campagna, si cuoprivano i capelli e la barba di minutissimi cristalli di ghiaccio, che producevano l'effetto di una canizie passeggera, come la polvere di cipria. — Nell'uscire di casa al mattino l'umidità della respirazione si congelava sui baffi e sulla barba, formandovi dei piccoli cristalli che ne collegavano i peli siffattamente da impedire talora l'apertura della bocca. L'acqua gettata in terra si congelava quasi immediatamente, e si congelò pure in tutti i condotti che circolano nell'interno delle case recando dei danni non indifferenti. Nelle vasche dell'Orto botanico il ghiaccio raggiunse lo spessore di oltre 60 centimetri, tantochè molti de'pesci che in esse si conservavano rimasero uccisi.

Gli effetti del freddo si fecero sentire nel nostro Orto botanico in tutta la loro pienezza, tanto nelle piante coltivate in piena aria, che sopra quelle che si tengono riparate nei cassoni a cristalli, dimodochè molte se ne perderono. La maggior mortalità si è verificata in quelle conservate nei cassoni, com'era facile il prevedere, e fra le morte figurano pure molte piante alpine, che insieme a molte altre, per la maggior parte esotiche, si soglion tenere al riparo in quei cassoni.

Ecco quali sono le specie che morirono in conseguenza del freddo dell'inverno decorso.

Piante coltivate nei cassoni a vetrate

e morte pel freddo nell'inverno 1879-80.

Aconitum barbatum *Juss.*
— ferox *Wall.*
Albuca altissima *Jacq.*
— cornuta *Red.*
— fastigiata *Dryand.*
Alchemilla alpina *L.*
Allium valdensium *Reut.*
Alstroemeria psittacina *Lehm.*
Amarillis Atamasko *L.*
— Belladonna *L.*
— calcedonica *H. Bon.*
— formosissima *L.*
— Lindleyana *Schultz.*
— robusta *Sweet.*
Androsaces carnea *L.*
— Chamaejasme *Wulf.*
— Vitaliana *Lap.*
Anemone baldensis *L.*
— multifida *Poir.*
Antholyza Cunonia *L.*
Arabis eremocarpa *Boiss.*
Armeria alpina *W.*
Arthropodium minus *R. Br.*
Arum Arisarum *L.*
— crinitum *Ait.*
Astrantia minor *L.*
Asphodelus fistulosus *L.*
Bellidiastrum Michelii *Cass.*
Bravoa geminiflora *La Llav. Lex.*
Bupleurum graminifolium *Vahl.*
Campanula primulaefolia *Brot.*
Centranthus angustifolius *DC.*
Cherleria sedoides *L.*
Chlidanthus fragrans *Lindl.*
Coburgia incarnata *Sweet.*
Corthusa Mathioli *L.*
Corrigiola telephiifolia *Pourr.*
Corydalis rosea *Zey.*
Crocosmia aurea *Planch.*
Cyrtanthus obliquus *Ait.*
— Tuckii *Baker.*
Cypella Herberti *Hook.*
Cytisus prostratus *Scop.*
Dentaria digitata *Lam.*
Dianthus lusitanicus *Brot.*
— monspessulanus *L.*
— scaber *Thunb.*
— sertutifolius *Sibth.*
Diasia graminifolia *DC.*
— iridifolia *DC.*
Epilobium Dodonei *Vill.*
Eucomis punctata *Ait.*
— undulata *Ait.*
Ferraria ferrariola *Thunb.*
— undulata *L.*
Ferula communis *L.*
Francoa sonchifolia *Cav.*
Geum reptans *L.*
Gladiolus angustus *L.*
— Boucheanus *Schl.*
Guthnickia mimuliflora *Regl.*
Hermione unicolor *Haw.*
Hessea crispa *Kunth.*
Hutchinsia alpina *R. Br.*
— rotundifolia *R. Br.*
Iris versicolor *L.*
Isotoma axillaris *DC.*
Ixia venosa *Lk.*
Leontodon Taraxaci *W.*
Leontopodium alpinum *Cass.*
Lloydia serotina *Rchb.*
Magydaris tomentosa *Koch.*
Micromeria filiformis *Benth.*
Mulgedium alpinum *DC.*
Myosotis nana *Vill.*
Narcissus niveus *Lois.*
— Panizzianus *Parl.*
— papyraceus *Ker.*
— serotinus *L.*
Ornithogalum Eckloni *Fisch.*
— longebracteatum *Jacq.*
— revolutum *Jacq.*
Oxalis carnea *H. Bonon.*
— esculenta.
— grandiflora *Jacq.*
— lasiandra *Zucc.*
— lateriflora *Jacq.*
— latifolia *H. Berol.*
— laxula *Jacq.*
— Loddigesiana *Eckl. Zeyh.*
— Martiana *Zucc.*
— purpurea *Jacq.*
— tetraphylla *Cav.*
— versicolor *L.*
— vespertilionis *Zucc.*
Paronychia bonariensis *DC.*
— capitata *Lamk.*
— herniarioides *Nutt.*
Petrocallis pyrenaica *R. Br.*
Phyteuma betonicaefolium *Vill.*
— haemisphaericum *L.*
— pauciflorum *L.*

Polyanthes tuberosa *L.*
Primula farinosa *L.*
— pedemontana *Thom.*
Pyrola rotundifolia *L.*
Saxifraga planifolia *Lap.*
— retusa *Gouan.*
— sedoides *L.*
Saussurea alpina *DC.*
Sicilla maritima *L.*
— peruviana *L.*
Scirpus acicularis *L.*
Silene alpina *Thom.*
Soldanella alpina *L.*
Thlaspi montanum *L.*
Umbilicus erectus *DC.*
Urospermum Dalechampii *Desf.*
Valeriana saliunca *All.*
Velezia rigida *L.*
Viola pedata *L.*
— lutea *Sm.*
— rothomagensis *Desf.*

Piante coltivate in piena aria
morte dal freddo nell'inverno 1879-80.

Araucaria imbricata *Pav.*
Berberis Fortunei *Lind.*
— nepalensis *Spr.*
Bupleurum fruticosum *L.*
Chamaerops excelsa *Thunb.*
Cotoneaster microphylla *Wall.*
— rotundifolia *Wall.*
Cryptomeria japonica *Don.*
Deutzia canescens *Sieb.*
Gynerium argenteum *Nees.*
Jubaea spectabilis *Humb. et Kt.*
Lycium afrum *L.*
Melia Azederach *L.*
Mespilus japonica *Thunb.*
Pinus abies *Du Roi* β Cephalonica.
— Deodara *Roxb.*
— Gerardiana *Wall.*
— pyrenaica *Lap.*
— smithiana *Lamb.*
Sequioia sempervirens *Endl.*
Quercus coccifera *L.*

Come si rileva dal secondo degli elenchi sopra riportati la *Chameaerops excelsa* non ha resistito. Due individui di questa specie ch'erano piantate in terra uno da circa 4 anni e l'altro da 12 morirono entrambi. Il più grande di questi aveva un tronco alto 2^m con una circonferenza di circa 80 centimetri.

Abbiamo pure perduto un esemplare d'*Jubaea spectabilis* ch'era situato presso le Stufe dal lato di Settentrione a pochi metri di distanza dalla muraglia, per quanto la stessa specie a Montpellier abbia resistito a — 12° Cent. Esso era coperto con una cassa a cristalli che ai primi freddi fu ricoperta pure di paglie secche: tutto questo però non bastò a salvare la nostra pianta.

Fra le piante del genere *Pinus* è pure registrato il *P. Deodara.* Questa specie è stata collocata fra le piante morte per quanto i due individui che ne possediamo a rigore vivano tuttora, perchè il loro pessimo stato fa ben poco sperare della loro ripresa. Tutte le parti superiori delle loro chiome sono prive di foglie e mortificate, mentre restano soltanto i rami più bassi che si conservano tutt'ora in vita.

Fra le piante che hanno resistito alcune subirono danni più o meno gravi, altre no.

Un esemplare di *Magnolia grandiflora* adulto, perdè per effetto del freddo tutte le foglie, come se avesse appartenuto ad

una specie a foglie caduche, e lo stesso avvenne di altri esemplari coltivati nei pubblici passeggi. — Tutte queste piante però hanno rimesso le loro foglie a primavera inoltrata e si sono perfettamente ristabilite.

Le altre specie che sogliono coltivarsi in piena aria nei giardini, cioè la *Magnolia Yulan,* la *M. obovata,* la *M. obovata var. Soulangeana, M. Umbrella L.* hanno perfettamente resistito, per quanto l'intensità del freddo sia stata molto grande e fossero collocate nella parte la più frigida dell'Orto.

Una pianta di *Eleagnus ferruginea* di circa 12 anni d'età ha perduto tutta la parte al disopra del piede, ma ha però rigettato nella primavera.

Ha pure perfettamente resistito un *Gelsemium nitidum* che da due anni è stato collocato a ridosso del fabbricato delle stufe dal lato di mezzodì.

Una *Stillingia japonica* che da sette anni vegeta in piena aria nella parte superiore dell'Orto presso il Gabinetto, ha pure fatto buona prova, per quanto essa sia tuttora pianta giovane; mentre una *Stillingia sebifera* che trovasi nella stessa parte dell'Orto a breve distanza da essa, è stata gravemente danneggiata quantunque già adulta. Infatti in questa i rami furono tutti distrutti dal freddo, e non rimase altro che il tronco sul quale ha rigettato nella primavera.

Di due individui di *Lagerstroemia indica* adulti, situati nella parte superiore suddetta, cioè nella scuola, ad ugual distanza dal fabbricato del Gabinetto e delle Stufe, uno si è perduto fino al piede, mentre l'altro non ha menomamente sofferto. — Forse ciò, è derivato da che il rivestimento di paglia con cui si cercò difenderne il tronco, non fu uguale in entrambi, per cui una delle due piante restò più esposta dell'altra all'azione del freddo.

Anche una pianta di *Pinus maritima* assai robusta, dell'età di circa 30 anni, è rimasta tanto gravemente danneggiata, che per quanto viva tuttora deve ritenersi come perduta.

Di due piante di *Pinus Gerardiana,* delle quali una di circa 15 anni, l'altra di 20, l'una vivente nella scuola, l'altra in un boschetto dell'Albereto, la prima si è perduta.

Due individui di *Pinus Smithiana* (*P. Morinda Mort.*) situati nell'Albereto, ove furono piantati nel 1846, e che si trovavano in buonissimo stato avendo resistito all'inclemenza di ben 34 inverni, sono stati talmente danneggiati che, per quanto conservino ancora parte delle loro foglie, lasciano ben poco a sperare.

Nel seguente elenco sono riuniti i nomi di varie piante che hanno resistito in piena aria ai freddi dell'inverno decorso.

Piante che hanno resistito in piena aria
al freddo dell'inverno 1879-80.

Acorus gramineus *Ait.*
Actinomeris tetraptera *DC.*
Anchusa sempervirens *L.*
Apocynum androsaemifolium *L.*
Asclepias incarnata *L.*
— phytolaccoides *Pursh.*
Asimina triloba *Dun.*
Ballota hispanica *Benth.*
Betonica orientalis *L.*
Buddleja Lindleyana *Fortun.*
Cephalotaxus Fortunei *Hook.*
Corylopsis spicata *H. Bes.*
Cryptomeria elegans *H. Burd.*
Cunninghamia sinensis *Rich.*
Cupressus Lawsoniana *Murr.*
Cynanchum fuscatum *Link.*
Datisca cannabina *L.*
Dioscorea bulbifera *L.*
— villosa *L,*
Dodartia orientalis *L.*
Edgeworthia chrysantha *Lindl.*
Fortunea sinensis *Lindl.*
Fritillaria imperialis *L.*
Funkia albomarginata *Hook.*
— lancifolia *Spr.*
— ovata *Spr.*
— Sieboldiana *Lodd.*
— subcordata *Spr.*
Hamamelis virginica *L.*
Hemerocallis fulva *L.*
— graminea *Andr.*
Houttuynia cordata *Thunb.*
Hyosciamus orientalis *Bbrst.*
Jasminum nudiflorum *Lindl.*
— officiuale *L.*
Idesia polycarpa *Max.*
Iris notha *Bbrst.*
Iris subbiflora *Brot.*
Koelreutheria paniculata *Laxm.*
Leycesteria formosa *Wall.*
Libocedrus Doniana *Endl.*
Mandragora officinalis *Bertol.*
Marrubium sericeum *Boiss.*
Marsdenia erecta *R. Br.*
Papaver pilosum *Sibth.*
Peganum Harmala *L.*
Periploca graeca *L.*
Phellodendron amurense *Rupr.*
Phlomis alpina *Pall.*
Pinellia tuberifera *Ten.*
Pinus canadensis *Ait.*
— Pinsapo *Steud.*
Plumbago Larpentae *Lindl.*
Podophyllum peltatum *L.*
Rhodotypus Kerrioides *Sieb. et Zucc.*
Rheum australe *Don.*
— palmatum *L.*
— Ribes *L.*
— tataricum *L.*
— undulatum *L.*
Ruscus racemosus *L.*
Salpichroma rhomboideum *Miers*
Sanseviella carnea *Rchb.*
Smilax mauritanica *Desf.*
Stachyurus praecox *H. Bes.*
Stokesia cyanea *L'Herit.*
Styrax officinale *L.*
Thuia aurea *Hort.*
— filiformis *H. Angl.*
— Lobbii *H. Burd.*
Urtica nivea *L.*
Wellingtonia gigantea *Lindl.*

Relativamente alla Vite i resultati furono differenti, com'è agevole il prevedere, a seconda delle varietà coltivate e delle località. Nel nostro Orto botanico alcuni ceppi di vite coltivati a spalliera dal lato meridionale del Gabinetto, morirono sino al piede, mentre altri resistettero. Tutte quelle coltivate nell'Albereto e maritate ad alcuni alberi resistettero cioè, il *Catawba*, l'*York Madeira*, il *Muscat noir de Cypre*, la *V. vulpina*, la *V. riparia*, la *V. cordifolia*, la *V. Labrusca*, la *V. alexandrina* ed il *Morillon noir*. Nell'orto del signor Besson i Moscati in generale furono distrutti fino al piede. Il *Moscato* che matura a *mezzo agosto* morì completamente: il *Muscat gros noir*

hâtif ed il *Muscat fleur d'orange* hanno resistito. Morirono pure fino a terra il *Black Hambourg*, la *Gros perlet blanc* e la *Terra promessa*, resistettero il *General Lamarmora*, la *Madelaine royale*, la *Lacrima dolce*, la *Mostruosa di De Candolle*, la *Precoce d'Ungheria*, l'*Oseri du Tarn*, la *lugliatica*, la *Doré de Stockwood*, lo *Chasselas royal* e la *Passeretta bianca*. Tutte queste erano piante adulte. In piena campagna, nella collina di Torino presso Pecetto, resistettero di più il *Tadon*, l'*Osella* ed il *Carre*, mentre molto soffrirono la *Fresia*, il *Nebbiolo*, e la *Bonarda* che furono sovente distrutte fino al piede. Presso il paesetto di Grugliasco, fra Torino e Rivoli, gli Chasselas in parte morirono, in parte furono distrutti fino al piede soltanto, d'onde poi rigettarono.

Ciò che però più sorprende e che a prima vista può sembrare paradossale, si è che nel nostro Orto la mortalità abbia colpito molte delle piante alpine ch'erano conservate nei cassoni a cristalli, mentre le stesse piante si conservano in vita e resistono perfettamente nelle condizioni loro naturali, a 2000m e più d'altezza sopra il livello del mare, nei pascoli e sulle vette delle nostre Alpi, ove certamente il rigore del freddo deve farsi sentire con energia molto maggiore che nelle sottostanti pianure. — Però la cosa si spiega assai facilmente, confrontando le condizioni in cui trovansi tali piante nella stazione loro naturale, con quelle alle quali esse sono sottoposte nei nostri orti. E infatti facile il comprendere che le piante alpine che vivono sulle parti elevate delle nostre Alpi, trovansi per lo più ricoperte da uno strato di neve per tutto il corso dell'inverno, strato che essendo cattivo conduttore del calore come composto di minuti cristalli di ghiaccio, cui s'interpongono piccoli vacui ripieni d'aria, copre quasi come uno strato di lana o di cotone e difende le pianticelle sottoposte da un raffreddamento troppo intenso e da un troppo rapido riscaldamento. Nelle medesime piante invece che si conservano nei cassoni, le cose procedono ben altrimenti. I vetri con cui si cuoprono i cassoni e i pagliericci che si stendono sopra questi, per meglio difendere dal freddo le piante contenutevi, costituiscono una difesa molto più imperfetta dello strato di neve di cui abbiamo fatto parola, pel loro minore spessore e per la loro natura stessa, sia perchè non bastano ad impedire il rapido raffreddamento ed il gelo, sia perchè sono pure insufficienti ad impedire il rapido riscaldamento ed il disgelo. E infatti dimostrato che le piante vengono danneggiate

non tanto dal gelo, quanto, ed anzi più, dal disgelo; perchè: se il primo può essere causa di disorganizzazione e di morte per l'acqua che si separa dalle cellule e dai tessuti, il secondo è sempre estremamente nocevole allorchè si faccia rapidamente, perchè mentre le cellule non hanno il tempo di riassorbire l'acqua perduta per la congelazione, il sopraggiungere del calore determina nel contenuto cellulare delle nuove combinazioni chimiche che sono la causa della morte. Si può dunque asserire, riguardo alla morte delle nostre piante alpine, che le più di esse morirono, non tanto perchè non furono sufficentemente difese dal raffreddamento notturno, ma più ancora per effetto del riscaldamento diurno che si fece troppo rapidamente.

Un altro fatto che ci ha dimostrato che le cose debbono interpretarsi nel modo sopra esposto, si è quello che, di alcuni individui appartenenti ad una stessa specie, morirono per effetto del freddo quelli che si tennero al riparo nei cassoni, mentre si conservarono in perfetta salute quelli che si trovavano in piena terra in una delle parti più fredde dell'Orto. Si perderono infatti alcune piante di *Puschkinia Scilloides*, che erano coltivate in vaso e conservate nei detti cassoni, mentre si conservarono perfettamente alcuni esemplari della stessa specie, che vivevano sul prato dell'albereto dal lato di tramontana, in una località freddissima, ed ove nell'inverno i raggi del sole non potevano far sentire la loro azione, principalmente in grazia dello strato di neve alto circa 20 centimetri che ricuopriva il terreno.

Per coloro poi che desiderassero avere delle notizie più precise sulle varie temperature che si verificarono nel nostro Orto botanico nel passato inverno, riporterò qui l'elenco delle osservazioni termometriche fatte nel medesimo dal 13 di dicembre a tutto il gennaio.

Temperature massime e minime

osservate nel R. Orto botanico di Torino dal 13 Dicembre 1879 al 31 gennaio 1880.

DICEMBRE 1879.

Giorno	Mass.	Min.	Giorno	Mass.	Min.
13	— 1°,3	— 10°,5	23	+ 4°,0	— 12°,3
14	— 1°,4	— 10°,7	24	0°,0	— 12°,5
15	— 2°,0	— 11°,1	25	— 1°,0	— 13°,5
16	— 1°,4	— 9°,4	26	+ 1°,0	— 12°,5
17	+ 5°,0	— 11,°0	27	— 2°,0	— 13°,0
18	+ 4°,0	+ 3°,0	28	— 3°,0	— 13°,5
19	+ 3°,0	— 6°,5	29	— 1°,0	— 14°,0
20	+ 5°,0	— 11°,0	30	— 1°,5	— 9°,9
11	— 2°,0	— 12°,5	31	— 1°,0	— 11°,0
22	+ 5°,0	— 12°,5			

Gennaio 1880.

Giorno	Mass.	Min.	Giorno	Mass.	Min.
1	— 1°,0	— 9°,7	17	0°,0	— 14°,0
2	0°,0	— 6°,0	18	— 1°,0	— 15°.2
3	— 1°.0	— 9°,0	19	— 1°,0	— 14°,0
4	+ 2°,0	— 11°,0	20	— 1°,4	— 9°,2
5	+ 1°,0	— 10°,8	21	— 3°,5	— 11°,0
6	+ 1°,2	— 11°,0	22	— 2°,8	— 13°,4
7	— 1°,0	— 12°,5	23	— 2°,0	— 4°,5
8	— 1°,0	— 13°,0	24	+ 0°,2	— 14°,0
9	— 1°,8	— 12°.2	25	— 3°,0	— 16°,5
10	— 1°,0	— 12°,0	26	— 4°,0	— 14°,0
11	— 1°,5	— 12°,0	27	+ 0°,2	— 8°,5
12	— 1°,0	— 10°,0	28	+ 2°,0	— 13°,0
13	— 1°,0	— 10°,0	29	+ 0°,6	— 1°,0
14	— 1°,0	— 14°,7	30	+ 5°,8	— 2°,4
15	— 5°,0	— 9°,0	31	+ 10°,5	+ 2°,0
16	— 1°,8	— 13°,5			

Dall'esame del quadro sopra riportato facilmente si rileva che dal 13 dicembre al 29 gennaio la temperatura massima diurna non fu mai superiore a + 5° e che anzi per lo più fu al di sotto di 0°; che la minima notturna una sola volta fu di + 3° mantenendosi ordinariamente al di sotto di — 10° e raggiungendo la cifra — 12° e — 13°, e persino quella di 16.5 al di sotto di 0°. Non importa certamente fare altri commenti per far comprendere quali dovevano essere i resultati di un così straordinario rigore della stagione sulla vegetazione.

Porrò termine col far giustizia ai sigg. De Filippi Michele e Berrino Domenico giardinieri nel nostro Orto botanico, i quali hanno efficacemente contribuito col raccogliere il materiale occorrente per questo lavoro. Prof. G. Arcangeli.

BIBLIOGRAFIA

Biblioteca Scientifico-Popolare, Vol. 4, 5 e 6.

Il solerte Editore Ermanno Loescher, nell' intendimento di spargere fra il popolo le utili notizie scientifiche, ha intrapreso la pubblicazione della *Biblioteca Scientifico-Popolare,* nella quale dobbiamo occuparci secondo l' indole del nostro *Bullettino,* dei Volumi 4, 5 e 6.

Autori del 4.° e 5.° sono i Fratelli Roda, i quali colle molteplici pubblicazioni sulla medesima materia si sono già resi benemeriti della Floricultura ed Orticultura. Nel primo di questi volumetti i Fratelli Roda si occupano della coltivazione delle Piante ornamentali, facendo conoscere qnali sieno le più adatte per un Giardino di diletto e per la decorazione degli appartamenti. E dopo averne insegnato il diverso modo di moltiplicazione, dettano brevi e savi precetti sull'arte di formare un Giardino d'ornamento e sul suo mantenimento. Una racco-

mandazione voglio fare ai Fratelli Roda, di curare cioè più esattamente la revisione delle stampe circa la nomenclatura latina delle piante onde questa riesca esatta e non generi nei giovani giardinieri un poco di confusione.

Nel 2.° volumetto i chiarissimi Autori prendono di mira la coltivazione delle piante utili.

Con l'esperienza dai Roda acquistata in tutti i rami della orticultura, i precetti che essi danno non possono essere che di grande utilità. Il Volumetto è diviso in 2 parti, trattando nella prima dell'orto e nella seconda del pomario.

Ottima mi è sembrata la distribuzione delle materie è molto comoda e facile l'esposizione in piccoli paragrafi ove ad utili domande si risponde con assennate e savie risposte.

Il 6.° Volume della Biblioteca Loescher è di maggior mole. In esso i due Giardinieri dell'Orto Botanico di Pisa Ferdinando Cazzuola e Giuseppe Nencioni ci hanno presentato, *Il Coltivatore di piante ornamentali tanto da serra quanto da aria aperta.* Un libro che tratti della coltivazione delle piante utili ed ornamentali manca in Italia e da varie parti se ne lamenta la mancanza; un libro come tanti ne esistono in Francia come sarebbe il *Noisette.* Il Cazzuola e il Nencioni hanno con coraggio affrontato tutte le difficoltà inerenti a tale argomento, e con onore molte ne hanno superate, ma non tutte. Il lavoro di essi è commendevolissimo ma in alcune parti difetta di qualche cosa. Mentre ampiamente è trattato tutto ciò che si riferisce alla classazione delle piante per famiglie e per gruppi da collocarsi in serre e giardini, quasi di volo gli Autori sorpassano sopra la parte più utile al giardiniere e specialmente al novizio, circa la moltiplicazione e la conservazione delle piante, circa le stufe, i terreni ecc.

Trattando è vero più distesamente tale parte l'opera veniva troppo voluminosa per cui era bene aver diviso l'opera in due parti, piuttosto sacrificare la parte di erudizione a quella di somma utilità. Siccome auguro agli autori che presto dieno mano a una seconda edizione del loro lavoro, così pensino seriamente al bisogno di una seconda parte più lata, cosa che non deve esser loro difficile, conoscendo tutta la loro perizia nel coltivare le piante. A. Pucci.

VARIETÀ

Una Begonia curiosa. — A Nancy l'orticulture Crousse ha ottenuto una Begonia a fogliame, la *B. Contessa Ogormann,* la quale nel moltiplicarla varia di carattere secondo le parti di cui il giardiniere si serve per moltiplicarla. Le foglie sono verdi rossiccie punteggiate di bianco. Ora questi caratteri essa li conserva moltiplicandola con il fusto, ma se invece si moltiplica come siamo soliti per mezzo della foglia le giovani piante hanno le foglie non sono più punteggiate ma interamente zonate. Si dice che qualche volta avendola moltiplicata con una foglia senza tagliuzzarla, dal mezzo di essa sono sorte varie pianticelle di cui una sola conservava il carattere primitivo della punteggiatura mentre tutte le altre erano zonate. Perchè tale variazione?

L'orticultore constata il fatto: il botanico ne dia la soluzione.

Rose nuove. — Schwartz orticultore a Lione nell'autunno del corrente anno offre in vendita tre nuove varietà di Rose, cioè:

Tea Mad. Joseph Schwartz. Fiore piccolo bianco rosato, varietà proveniente dalla Rosa *Contessa di Labarthe*

Tea Regina Maria Pia Fiore grande pieno. rosa scuro, cremisi al centro, avuto dalla *Gloire de Dijon.*

Guglielmo Gillemot. Ibrida rimontante a fiori molto grandi, di forma globosa perfetta, d'un bel rosa carminio a riflessi argentei· Tale varietà proviene dall'ibrida *Mad. Charles Wood.*

Il Crisantemo. — Pochi, anzi pochissimi sono i coltivatori e gli amatori di piante che si dedichino alla cultura del Crisantemo. Non può spiegarsi tale decisa antipatia verso una pianta che ha meriti incontrastabili. Al Giappone sembra che sia tutto il contrario poichè sappiamo che il Re del Belgio è stato dall'Imperator del Giappone insignito dell'Ordine Imperiale del *Crisantemo.*

Cataloghi nuovi. — Sada Giuseppe, Milano, Via Principe Umberto, 18. — Catalogo di Piante fruttifere, Alberi ed Arbusti di ornamento, Camelie, Rosai ecc. Notevole è la collezione delle Fravole e degli Aceri del Giappone, in cui ritrovansi tutte le varietà nuove o poco diffuse.

Gasparetti e C., Corso Magenta, 64. — Dal Catalogo osservasi come lo Stabilimento è ben fornito di belle e scelte collezioni di vari generi, e soprattutto per la bella collezione di Piante fruttifere a prezzi ancora piuttosto miti.

Ferrario Fratelli, Milano, Corso Vittorio Emanuele, 36. — Catalogo di scelte Piante da serra calda e temperata, fra le quali notansi non poche novità. Alberi e Arbusti da pien'aria, Piante erbacee, Rosai, Camelie, Azalee ecc.

Burdin Maggiore e C., Stradale di Stupinigi, Torino. — Catalogo di Piante fruttifere ed Alberi. Collezioni numerose di Pelargoni, Fuchsie, bulbi, cipolle, e radiche da Fiori.

A. Pucci.

BETTINO RICASOLI.

Sulla tomba del grande Italiano che lascia ai Posteri tanta eredità di nobili esempii sia lecito anche a noi deporre un fiore modesto, ricordando che se Egli fu altamente benemerito della Agricoltura e della Enologia Italiana, l'Orticoltura altresì deve prestargli tributo di perenne riconoscenza. Ascritto fino dai primordii alla nostra Società le fu largo di protezione e di incoraggiamenti: creatore del vasto Giardino delle Rose al Pellegrino, riunì quivi le più ricche collezioni di Conifere e la più numerosa raccolta di Rose che vanti il nostro paese: l'avito Castello di Brolio si compiacque di circondare delle più belle specie di alberi forestali, e iniziò, già sono 30 anni, il rimboscamento dello spogliato giogo di Pratomagno. Possano la nobiltà dell'animo, la rettitudine del giudizio, la fermezza della volontà di **Bettino Ricasoli** essere di incitamento a bene operare ai suoi contemporanei non solo, ma ai più tardi nipoti!

E. O. Fenzi.

OSSERVAZIONI METEOROLOGICHE fatte nel R. Museo di Fisica e Storia Naturale — Ottobre 1880.

GIORNI del MESE	PRESSIONE DELL'ARIA		TEMPERATURA DELL'ARIA			UMIDITÀ RELATIVA (PSICROMETRO)			VENTO DOMINANTE		STATO DEL CIELO — RIASSUNTO della giornata	ACQUA caduta in 24 ore	DURATA	IDROMETRO DELL'ARNO ore 9 antim.	
	Media	Estremi delle oscillazioni	Media	Massima	Minima	9h.a	3h.p	9h.p	Inferiore	Superiore				Altezza dell'acqua	Qualità dell'acqua
	mm.	mm.	o	o	o	o	o	o				mm.	h	M.	
1	760,89		16,8	24,6	9,0	63	35	63	o.	»	sereno	»	»	,50	q. chiara
2	56,07		16,4	23,8	9,0	70	38	61	o.	»	sereno	»	»	,50	»
3 D	52,13	751,30. 3h p.	17,5	23,5	11,5	76	52	73	so.	so	quasi nuvolo	»	»	,50	chiara
4	54,71		20,0	26,0	14,0	60	43	65	so.	so	vario	»	»	,50	»
5	56,30	57,19. 9h a.	21,6	26,6	16,7	67	45	72	s.	s	vario	»	»	,45	»
6	55,32		22,5	27,0	18,0	66	47	62	so.	so	quasi nuvolo	»	»	,45	»
7	55,21		20,8	25,8	15,8	77	51	80	s.	o	quasi nuvolo	»	»	,45	»
8	54,09	53,41. 12hm.	20,8	23,7	18,0	66	86	86	se.	so	quasi nuv. pioggia	3,1	2h —	,45	»
9	56,42		18,6	22,8	14,5	63	43	60	so.	»	vario	»	»	,90	torba
10 D	57,37	59,56. 9h p.	18,5	22,0	15,0	81	56	79	so.	o	vario	»	»	,60	»
11	57,23		16,0	18,5	13,5	79	87	88	so.	»	nuvolo pioggia	21,3	8h —	,80	»
12	53,87	53,21. 12hm.	17,7	21,5	14,0	89	64	77	so.	so	quasi nuv. pioggia	3,0	1h —	1,25	»
13	54.54		14,6	17,2	12,0	83	65	83	e.	so	vario pioggia	3,7	2h —	1,15	»
14	55,88		13,2	18,5	8,0	89	52	60	ne.	n	quasi sereno pg.	0,3	— 15′	,95	»
15	59,23	60,43 9h p.	13,7	18,0	9,5	62	44	60	n.	»	sereno	»	»	,80	»
16	58,41	57,37. 6h p.	13,5	19,0	8,0	73	43	77	o.	»	quasi sereno	»	»	,70	»
17 D	58,77	59,19. 9h a.	14,5	19,0	10,0	81	64	68	ne.	o	quasi nuvolo	»	»	,65	»
18	56.83		15,0	19,5	10,5	83	63	68	o.	o	quasi nuvolo	»	»	,60	q. torba
19	53,25		14,1	15,8	12,5	89	95	87	e.	s	novolo pioggia	13,0	8h —	,60	»
20	50,60	49,50. 3h p.	16,5	20,0	13,0	94	70	88	n.	so	vario pioggia	5,9	3h —	,90	torba
21	51,96	52,86. 9h p.	17,9	21,8	14,0	80	59	78	so.	o	vario pioggia	0,4	— 30′	,80	»
22	52,19		18,5	22,5	14,5	87	69	84	s.	so	quasi nuvolo	»	»	,75	»
23	50,70		18,7	23,0	14,5	87	68	85	o.	o	vario	»	»	,65	»
24 D	48,71	48,05. 3h p.	19,8	22,7	17,0	74	67	81	so.	o	quasi nuvolo	»	»	,65	»
25	55,95		12,4	14,5	10,3	42	30	43	ne. f.	»	sereno	»	»	,65	q. torba
26	58,85	59,55. 6h a.	9,7	16,0	3,5	69	37	71	so.	no	q. sereno	»	»	,60	»
27	56,47		14,0	17,5	10,5	89	79	78	o.	s	quasi nuvolo	»	»	,60	torbiccia
28	50,68		19,1	23,8	14,5	78	61	82	s. f.	so f	quasi nuvolo	»	»	,60	q. chiara
29	46,62	45,86. 3h p.	19,5	24,0	15,0	71	52	72	s. qf.	so	vario	»	»	,60	chiara
30	49,57		14,5	19,0	10,0	61	73	59	so. f.	n	vario pg. lampi tuoni	3,0	1h 30′	,60	»
31 D	57,59	58,10. 9h p.	9,2	12,0	6,5	43	38	62	n. f.	»	ser. prima neve ai m.	»	»	,60	»
MESE	754,79	745,86 a 760,43	16,7	21,0	12,3	74,0	57,3	72,7	so. o.	so	GIORNI: sereni 5, varii 24, cop. 2	53,7	26 15′	,67	

N.B. Il Barometro è ridotto a 0° ed osservato a m. 72,6 sul livello del mare — Il Termometro è centigrado e lo zero dell'Idrometro dell'Arno è a m. 42 sul livello del mare.

ANNOTAZIONI ALLE OSSERVAZIONI METEOROLOGICHE

dell'Ottobre 1880

Il mese di Ottobre non poteva riuscire migliore, poichè bello nel suo principio, divenne piovoso solo allorquando era terminata la vendemmia. Non furono quindi molti i giorni di pioggia, ne molta la quantità che ne cadde, del resto ben sufficiente a rendere il terreno atto ai lavori di sementa che con molta alacrita furono incominciati sul declinare del mese. La temperatura fu assai normale, poichè i limiti dell'escursione termica del mese furono i 27 gradi, massima temperatura del dì 6, ed i 3°,5 minima temperatura del dì 26. Questa minima di 3°,5 che non è straordinaria per il mese d'Ottobre, poichè in esso il termometro è sceso alle volte a un sol grado al di sopra dello zero, riuscì assai sensibile nel decorso Ottobre, per essere stato tale abbassamento di temperatura istantaneo e non graduale. Infatti il minimo del giorno precedente cioè del dì 25 era stato di 11°,2, nonostante che al levare del sole fosse il cielo sereno e calma l'atmosfera. Frattanto dopo quello sbilancio la temperatura rialzò subito, e non poco, per i venti di mezzogiorno che dominarono fino alla metà del di 30, che fu giorno temporalesco. La mattina seguente tirava forte la tramontana e vedevansi coperti di neve i monti, che limitano il nostro orizzonte.

La colonna barometrica durante il mese fu in continua oscillazione. Il massimo di pressione atmosferica si verificò il dì 15 in mm. 760,6, il minimo il dì 29 in mm. 745,9; per cui una differenza dal più al meno di pressione di mm. 14,5.

Le indicazioni igrometriche furono in generale assai alte, di maniera che la media mensile resultò di quasi 7 decimi della saturazione atmosferica. Il massimo d'umidità si riscontrò alle 6 pom. del 19, cioè 97 gradi d'umidità relativa; il minimo nel dì 25, in cui si ebbero alle 3 pom. 30 gradi.

Furono nel mese 8 giorni di bel tempo, 10 di vario e 13 di cattivo. Frattanto il cielo fu di continuo senza nuvoli soli cinque giorni e completamente coperto due. L'anno medio dà per l'Ottobre 7 giorni di bel tempo, 12 di vario e 12 di cattivo.

La quantità d'acqua caduta complessivamente nei 9 giorni di pioggia fu di mm. 53,7 cioè poco più della metà della quantità media dell'Ottobre.

L'Acqua d'Arno dopo aver raggiunto due metri d'altezza nella notte del 12 tornò a poco a poco ad essere scarsissima e chiara com'era stata ai primi del mese.

Dal R. Museo di Fisica e Storia Naturale,
li 2 Novembre 1880.

F. MEUCCI.

ORESTE PUCCINI, *gerente*.

ATTI DELLA SOCIETÀ

Conferenza del 21 Novembre 1880.

Il Presidente Cav. Fenzi apre la Conferenza annunziando come il Consiglio della Società, a tenore della Circolare inviata ai soci ha potuto riaprire il corso delle Conferenze mensili ripromettendosene utili risultati, e a tale effetto prega tutti gl'intervenuti a voler prendere la parola sugli argomenti che vengono trattati e a fare tutte le osservazioni che crederanno necessarie onde tutto possa essere delucidato e le conclusioni possano essere di vera e propria utilità.

Dopo di che nell'assenza del giardiniere sig. Gerbi prega il cons. Bastianini a presentare le piante inviate dal R. Giardino di Boboli. Queste consistono in 20 varietà di *Chrysanthemum* del Giappone, la maggior parte ottenute per seme del Gerbi medesimo. Benchè queste varietà non costituiscano una vera novità pure è da incoraggiarsi il tentativo per arricchire le collezioni di varietà di una pianta, ora forse un poco trascurata, ma che ha il pregio di adornare magnificamente i nostri stanzoni e tepidarî senza poi richiedere cure grandissime.

Il medesimo Bastianini presenta poi due Eriche provenienti dal Giardino del R. Museo. Una è l'*Erica Amanda* e l'altra l'*E. perspicua*. Quest'ultima graziosa pianta ha fiorellini leggeri e di un color rosa delicatissimo. Viene, sto per dire quasi schiacciata dalla prepotente e rigogliosa bellezza della prima. Infatti raro è a vedersi una pianta così notevole per sviluppo, perfetta cultura e completa fioritura il che la fa ritenere come adattatissima per il commercio dei fiori.

Il Cons. Pucci presenta alcune piante dei giardini municipali delle Cascine cioè la *Vriesia psittacina*, Bromeliacea del Brasile curiosa all'epoca della fioritura per l'infiorescenza a guisa di penna gialla e rossa; una *Dioscorea* a foglie vaga-

mente macchiate di cui però non sa il nome; una varietà di Ananasso in frutto, la *Providence vera*, che ha il pregio di portare un frutto molto grosso con poche o punte scaglie o brattee fibrose, di un bel colorito e che raggiunge perfettamente una buona maturità. Presenta inoltre due orchidee cioè il *Cypripedium barbatum* e lo *Zygopetalum Mackayi*. Alla domanda del March. Corsi sulla cultura dello *Zygopetalum* risponde il Cons. Pucci facendo conoscere come si è piantato in un vaso con sfagno e pezzi di carbone. Il March. Corsi aggiunge, che avendo veduto nei trattati Inglesi sull'Orchidee che veniva adoprata in Inghilterra per vari generi di questa famiglia una terra detta *peat* che nei dizionari viene tradotta per *torba*, ha esperimentato diverse specie di torba provenienti da località diverse e che ne ha ottenuto meschini resultati. Fattosi però venire da Londra un campione di *peat* potè vedere che non trattavasi di torba, come erroneamente traducesi la parola inglese, ma non esser questo *peat* che terra fibrosa come quella che noi chiamiamo terra di Vallombrosa, e adoperando questa per alcune Orchidee come lo *Zygopetalum* ha avuto resultati sodisfacentissimi.

Il giardiniere del Cons. Prof. Pellizzari mostra 5 varietà di *Cyclamen* ottenuti dal seme di cui uno leggermente striato; però non essendo ancora in piena fioritura non può giudicarsi del loro vero merito. Presenta pure una pianta di *Epiphyllum truncatum* innestato sulla Opuntia che egli ritiene miglior soggetto della *Pereskia*. Ha pure portato una bella pianta di *Correa* in fiore, un *Croton multicolor* e una graziosa Orchidea, l'*Oncidium bicallosum* non di grande appariscenza, ma di vivo colore giallo ed odorosa.

Il presidente invita il Socio Chiari giardiniere dei Marchesi Torrigiani a presentare le belle piante portate alla Conferenza. Presenta varie piante di *Epiphyllum truncatum* nelle varietà *Bridgesii*, *Ruckerianum* e *spectabile* innestati sul *Cereus triangularis* che il Chiari ritiene essere il miglior soggetto per tali innesti, avendo riscontrato come le piante innestate sul *Cereus* hanno più lunga e forte vita onde non preferisce la Pereskia che nei casi nei quali manchi la stufa, giacchè non per l'*Epiphyllum*, ma per il *Cereus* gl'innesti non si contenterebbero come quelli fatti sulla *Pereskia* di uno stanzone o tepidario. Quindi presenta una pianta di *Lasiandra macrantha floribunda*, melastomacea del Brasile notevole per i bei fiori azzurri

e grandi. Questa pianta si raccomanda per la durata della fioritura che è di 8 mesi all'anno e non richiede che un tepidario asciutto. Altre due Melastomacee vengono presentate, la *Sonerila Hendersoni* e la *S. Hendersoni argentea,* piante graziose per il fogliame e per i fiori abbondanti e delicati. Per ultimo il giardiniere Chiari mostra due vasi di *Cypripedium insigne* in piena e perfetta fioritura e diligentemente coltivate. Dall'insieme delle piante esposte può conoscersi come mai non si smentisca la perizia dell'abile coltivatore.

In assenza del giardiniere il Cons. Bastianini dice qualche parola sulle piante del sig. Powers, cioè 2 *Erica perspicua,* un *Amarillys* di seme e un *Cypripedium insigne.* Mostra pure provenienti dal medesimo giardino 3 varietà di Crisantemi ottenuti dal seme, due dei quali notevolissimi e del tutto nuovi; oltracciò una Aroidea senza nome dalle foglie lanceolate di un bel verde lucido a picciuolo lungo e grosso, di magnifico effetto. Spiace agli intervenuti di non conoscere il nome di questa pianta che dev'essere certamente un *Philodendron* e non un *Anthurium* come sembra che sotto questo nome lo abbia ricevuto il signor Powers.

In ultimo vi è qualche pianta di *Epiphyllum* innestati sopra la *Pereskia* e certamente se quest'innesti non raggiungono la forza e l'abbondanza della fioritura, quando sieno ben condotti non mancano di eleganza.

Il socio Emilio Buonafedi ha portato dal giardino del Socio Prof. Santarelli N. 12 varietà di *Amaryllis* di seme, di cui due varietà non mai presentate di colore più delicato delle altre e maggiormente sfumate. Presenta due *Epacris* di seme assai floriferi, una piccola pianta di *Acacia platyptera* in fiore ed una bellissima pianta di *Epacris miniata splendens* della quale se non può oggi ammirarsi la completa fioritura, un poco già passata, si ammira e si riconosce l'abilità del giardiniere nella cultura ben intesa e feconda di si ottimi resultati.

Il Socio Sodini giardiniere dei Conti Boutourlin mostra alla Conferenza due fiori recisi dell'*Hibiscus mutabilis* a fiore doppio e una ciocca con fiore di *Magnolia pumila,* piante ambedue che vivono benissimo in piena terra e fanno una bella e ornamentale fioritura.

Dal giardino della Contessa Spalletti sono state inviate varie piantine ben conosciute, è vero, ma sempre meritevoli di essere presentate cioè l'*Alocasia metallica,* la *Dieffembachia*

Bausei, la *Peperomia argyrea,* il *Nidularium fulgens* e l'*Oncidium roseum varietas.*

Il Presidente mostra un mazzetto di fiori, proveniente dal giardino della Società, di *Dahlia imperialis* rammentando come questo nome specifico venga alla pianta dalla dedica fatta all'Imperatore Massimiliano all'epoca della spedizione francese nel Messico ove venne scoperta. È una *Dahlia* molto diversa dalle altre che ha il pregio di fiorire abbondantemente durante questa stagione purchè sia collocata in un tepidario. Del medesimo giardino sono pure alcuni *Cyclamen* di seme e alcune varietà di *Primula sinensis* ancora non ben fiorite ma dai pochi fiori promettenti belle e nuove varietà.

Il sig. Giuseppe Mazzoni ha presentato per ultimo magnifiche specie e varietà di ortaggi, cioè del *Cavolfiore perfetto,* dei *Cardoni* o *Gobbi mostruosi,* la *Melanzana mostruosa,* diverse varietà di rape, di spinaci ecc. Dalla mostra fatta si potè rilevare essere il Mazzoni un distinto coltivatore di tali piante curandone, com'è desiderio che tutti facciano, lo sviluppo e il perfezionamento.

Fatta quindi la consueta estrazione di 4 premi ad altrettanti soci presenti, il Presidente dichiara terminata la Conferenza.

L'ESPOSIZIONE NAZIONALE DI ORTICULTURA DEL 1880
A BRUXELLES

(*Continuaz. e fine, Vedi N.° prec.*)

Passando in rassegna l'Esposizione noi faremo rilevare l'importanza e il valore delle cose esposte da questi felici laureati, guidati nelle nostre apprezzazioni dal processo verbale delle decisioni del Giurì.

Si trattava in primo luogo di presentare un'insieme di piante di serra calda o temperata, direttamente introdotte nel paese dall'espositore o suoi predecessori fino dal 1830. Niuno poteva nelle condizioni presenti lottare col sig. Linden, ma noi dobbiamo dire che l'instancabile introduttore aveva messo insieme uno splendido gruppo di circa 150 piante provenienti da tutte le parti del mondo delle meno esplorate, rappresentando così non già tutto ciò che è stato introdotto nel Belgio mercè le sue cure illuminate e le sue spese, ma bensì tutto quello che di più bello, di più raro, di più nuovo è stato posto nelle collezioni Europee da 40 anni in quà.

Se il Signor Linden può andare superbo di queste conquiste noi lo siamo egualmente, vedendo il nostro piccolo Belgio, affermarsi grazie a lui con una potenza ed una superiorità incontestabile.

Il *terzo Concorso* richiedeva una collezione di piante da serra fredda introdotte direttamente nel Belgio dal 1830 in poi. Le piante di questo genere sono poco ricercate in questo momento, perchè sono eclissate da quelle a grandi fogliami e dai vivaci colori che abbisognano di serra calda. Il Sig. L. De Smet di Gand concorreva con un gruppo interessante, nel quale le sue introduzioni tenevano un posto importante, ma queste *Agave, Cactee, Euforbie, Echeverie, Yucche* sono momentaneamente fuori di moda, mancavano le piante della regione fredda d'America, che sono state introdotte dal Linden, dal Galeotti e da altri, mancavano quelle ottenute dai semi raccolti al Capo e in Australia, nell'Imalaia e negli Stati Uniti, tuttavia il Sig. De Smet ha meritato una medaglia di argento dorato.

Una gran lotta si è aperta per il 6.° Concorso; 100 piante di ogni genere fiorite e senza fiorire. Il campo era vasto e 5 concorrenti si presentavano con splendide mostre. La lotta si è limitata dopo un coscienzioso esame fra i gruppi del Sig. Linden e quelli del Sig. Jacob-Makoy. Il 1.° ha vinto e meritamente; un 3.° premio è stato confermato al Sig. Van Geert, che ha lasciato in quarto ordine la casa Van Houtte, che aveva commesso l'errore di mettere nel suo gruppo troppi fiori e anche alcune piante comuni invece di dar maggior posto a quelle rare per fiore e fogliame. Le collezioni di piante fiorite variate, hanno meritato lodi e premi al Sig. Denies di Bruxelles, Cruyman di Anversa, e Lison di Lovanio.

Per le piante utili e officinali esotiche è stato dichiarato primo il Sig. Linden e secondo il Sig. Van Houtte.

Nel Concorso; *Alberi fruttiferi tropicali* è avvenuto il contrario e il Sig. Van Houtte ha ottenuto il primo premio, rilasciando al Signor Linden il secondo.

N. 13.° Concorso il Sig. Eliat, notajo di Bruxelles, distintissimo amatore, ha ottenuto il primo premio per i più belli Aranci ed altri arbusti da Aranciera.

L'introduzione di piante nuove non poteva mancare di eccitare una gara proficua. Il 15.° Concorso richiedeva 25 piante introdotte in paese dal 1877. Il Sig. Van Houtte e Jacob-Makoy erano in concorrenza e il primo ha vinto il Concorso. Le due mostre, per le quali occorreva quasi tutta la stufa calda, erano ambedue importantissime. Per il 20.° Concorso non si richiedevano che 12 specie, ma introdotte dopo il 1878. I concorrenti erano 4, il Sig. Linden, il Sig. Jacob-

Makoy, il Sig. Massange de Louvrex e il Sig. A. Van Geert. Non v'era dubbio che il Sig. Linden, i di cui viaggiatori esplorano continuamente le più lontane contrade, avrebbe guadagnato il primo premio. Il Sig. Van Geert è venuto secondo e il Sig. Jacob-Makoy terzo. Deve rendersi onore a questi intelligenti e felici lottatori e al Signor Massange che ha affrontato, senza troppo restare inferiore, questa formidabile concorrenza.

Venivano poi le piante di recente introduzione e non ancora poste in commercio. I Sigg. De Smet, Jacob-Makoy, Linden, E. Morren, concorrevano fra loro. Anche questa volta il Linden ha vinto facilmente, mentre il Sig. Makoy aveva un secondo premio ed il Sig. De Smet il terzo.

Viene ora la volta delle nuove Palme non ancora in commercio, e qui il Sig. Linden si presenta solo al Concorso e su 6 piante 5 sono varietà di *Kentia* tutte bellissime e che gli meritavano la Medaglia d'oro.

Le tre piante a fogliame per ornamento richieste dal 24.° Concorso, hanno avuto 5 espositori sui quali ha vinto il Sig. Dalliére di Gand. Il Sig. Linden sopra tutti senza eccezione per la mostra della più bella pianta in fiore col singolare e splendido *Anthurium Andreanum*. Una pianta unica per fogliame da ornamento è oggetto del 26.° Concorso e vale una nuova vittoria al Sig. Dalliére ed un secondo premio al Sig. Linden. Il *Calyptronoma Schwartzii* del Van Geert vince il Concorso di una sola Palma. — La *Zamia Frederici Guilielmi* è la più bella Cicadea del Sig. Van de Vouwer; e la migliore Aroidea è l'*Anthurium Warocqueanum* del Sig. Van Houtte. Il Sig. Linden supera gli altri concorrenti per il *Croton*, la *Dracena*, la *Felce arborea* e la *Bromeliacea*. Il Sig. Jacob-Makoy per una Felce arborea di Norfolk e per una bella *Marattia* ottiene il primo premio. Il Sig. Massange col suo *Cypripedium Haynaldianum*, ottenne il premio del 36.° Concorso contro quattro rivali formidabili. La nostra relazione minaccia di oltrepassare lo spazio e i limiti che ci siamo proposti ed è perciò che dobbiamo passare sopra a tutto quello che non ci presenta uno speciale interesse.

Lasciamo dunque i concorsi di cultura per piante da fiori e di semente speciali e veniamo a quello delle 50 piante da decorazione. Questo Concorso è riuscito veramente splendido ed è rimasto vincitore il Sig. Van de Vouwer, mentre il Sig. Linden ha riportato il secondo premio, ed il terzo è stato conseguito dal Sig. Van Houtte. Il Concorso di 25 piante del medesimo genere ha guadagnato al Signor D'Haene di Gand una Medaglia di L. 200, e il Concorso n.° 51

una nuova vittoria al Sig. Van de Vouwer. Al Concorso di 30 piante a fogliame colorato da stufa numerosi sono stati gli espositori e bellissime le cose da loro presentate.

È impossibile vedere delle piante meglio coltivate e in così forti esemplari di quelle che hanno meritato il primo premio, per acclamazione, al Sig. Linden. Il Sig. Van Houtte ha avuto il secondo premio ed il Sig. Draps ha guadagnato il terzo.

Il Sig. D'Haene ha avuto il primo premio nel Concorso di 20 piante dello stesso genere e il Sig. Legrelle aveva il primo premio per la collezione di Marante. Le Dracaene e le Cordyline, ragguardevoli per buona cultura, hanno procurato l'onore dei primi premi ai Sigg. Van Houtte, Dalliére e Van Geert, mentre i Croton fruttavano nuovi allori al De Haene e le magnifiche Bertolonie nuovi trionfi al Van-Van-Houtte. — Le *Begonie* a fogliame colorito tornano di moda e la prova la splendida mostra di queste fatte dai Sigg. Wandermeulen, Barbason, Dekneef e Pynaert Van Geert.

Ed ora viene la volta delle Palme e la stupenda collezione del Linden consegue meritamente la Medaglia d'oro di 500 franchi. Il Sig. D'Haene ottiene quella di 200 franchi. Nel concorso di 25 Palme si distinguono in modo particolare il Sig. Ghellinke, e il Van Houtte che hanno presentato dei magnifici esemplari. La collezione di Palme nuove e rare esposte dal Sig. Moens merita i nostri maggiori elogi. Il suo gruppo è composto di superbi esemplari, fra i quali ci piace ricordare, per la loro perfezione, la *Phoenix Houlleti,* la *Ravenea Hildebrandi,* la *Kentia Lindeni* e la *Kentia Luciani.*

Ed ecco che sorge una nuova lotta per le 12 Palme di recente introduzione ed il Linden rimane vincitore battendo facilmente le due collezioni di Jacob-Makoy. I sigg. Ghellink e Van de Vouwer espongono delle magnifiche Cicadee ed il primo vince il Concorso per la sua numerosa collezione, ricca di esemplari unici veramente per la loro forza e bellezza. I grandi esemplari di Aroidee valgono un primo premio al Sig. Legrelle di Hanis ed un'altro al Sig. Linden, il quale consegue un'altra Medaglia d'oro per 12 varietà nuove di Aroidee. Ed eccoci estatici davanti a 12 esemplari magnifici di nuove Felci Arboree che valgono al Sig. Linden una nuova gran Medaglia d'oro di L. 500, mentre i gruppi di 6 e di 3 di queste belle piante meritano pure dei primi premi ai Sigg. Van Geert e De Smet. Il Sig. Linden ottiene pure un primo premio per 3 Marattie e Angiopteris non meno rimarchevoli e il Sig. De Smet per 6 Gleichenia. E degne pure di esser ricordate sono le belle Felci erbacee del Sig. Wallem e del Sig. Legrand, e quelle 12 varietà nuove del Sig. Van Geert, del Sig. De Smet.

Le Bromeliacee sono di moda perchè si distinguono tanto come piante da fiori quanto per fogliame. Il Sig. Jacob-Makoy ha avuto il primo premio. Si aspettavano meraviglie dalle Orchidee e si sono avute, ma forse in minor numero di quel che si sperava. La stagione non era favorevole, il caldo e il viaggio avevano guastato molti fiori, e nonostante che belle cose, che ricchi e immensi esemplari e quali rarità!! Il Sig. Massange ha ottenuto per acclamazione la gran Medaglia d'oro di 500 lire e sono venuti in seguito, tenendo degnamente il loro posto i Sigg. Cannart d'Hamale ed Oscar Lamarche. Il Signor Linden e il Sig. De Smet lottavano come Orticultori e come introduttori. Vinse naturalmente il Linden e la sola *Vanda Lowi* da lui presentata, lo rendeva degno della ricompensa che gli fu attribuita, e che fu riconosciuta meritata da quanti ammirarono quello stupendo esemplare. Molti concorsi d'Orchidee andarono deserti. Gli Anaectochilus fruttarono un primo premio al Sig. Jacob-Makoy. Le piante carnivore! E chi avrebbe mai pensato a loro pochi anni or sono? Vi sono due concorrenti. Il Sig. Jacob-Makoy il di cui bel gruppo ha il vanto, ed il Sig. Van Geert che lotta con onore. Singolarissime piante! Ve ne sono due in colpa flagrante di caccia o di pesca.

I Concorsi dal n.° 123 al 127 comprendono piante dello stesso genere ed il Sig. Van Houtte ottiene la Palma nella collezione di Nepenthes. Le Agave, le Yucche, le Cactee hanno sempre i loro fedeli partigiani. Il Sig. Demoulin ha la più bella e completa collezione che si conosca di Cactee, di Agave, di Aloe, di Euforbie, ed i Sigg. Beaucarne e De Smet hanno come lui ottenuto splendidi resultati in questo genere di piante.

Vi erano delle belle collezioni di *Gloxinia* fra le quali giova ricordare quelle dei Sigg. Spae e Dallière. Le Begonie tuberose del Sig. Moens non potevano non essere acclamate come pure quelle degli Orticultori Blanquart e Vermeire. Nelle varietà a fior doppio il Sig. Van Houtte ha avuto i primi onori, e questi nelle Dahlie sono toccati al Sig. De Baets. I Pelargoni zonali hanno una grande importanza come fiori di Stagione e merita di esser ricordata la collezione presentata dal Sig. De Lombaerde di Schaerbeek. Il Sig. Demoulin ha poi avuto un secondo premio peer una graziosissima collezione di Bouvardia. Rammentiamo i bei rosai del Sig. Messemacher e quelli del Sig. Kuyper. Le Conifere di pien'aria, provate dai rigori eccezionali dell'ultimo inverno, non sono mancate all'appello, ed ha ottenuto il primo premio il Sig. Nuytens Verschaffelt seguito da molti altri espositori. Le nuove Conifere hanno meritato un altro primo premio al Van Geert. Gli arbusti da piena terra del Giappone

più rustici spesso delle nostre antiche specie, hanno meritato lode e premi al Sig. De Smet, come pure le Aucube, gli Evonimi, e gli Aceri del Giappone. La mancanza di tempo e di spazio ci obbliga a passar sopra a molti concorsi di interesse secondario per arrivare alle piante ragguardevoli per il loro sviluppo. I Sigg. Demoulin, Eeckhaute, Wanauvre ed altri ci facevano osservare delle piante colossali. Ed ammirammo una colossale Palma del Van de Vouwer, una bellissima Cicadea del Sig. Vervaene, uno stupendo *Anthurium crystallinum* del Van Houtte, e una gran quantità di altri esemplari eccezionali esposti da altri grandi coltivatori. Venivano poi le Felci arboroe dei Sigg. Wallem, Legrand, Lamarche e Linden, le Bromeliacee, i Croton, le Cordyline, le Nepenthes, le Sarracenie del Van-Houtte, la *Maranta Kegeliani* del Sig. Kegelian ecc.

Per un'Orchidea di grandi dimensioni il Sig. Lamarche ottenne il primo premio e il Sig. Demoulin per un'enorme *Sobralia.* — Le paniere a mosaico sono proprio di moda. È un lusso costoso e difficile, ma di grande effetto quando è al suo posto. Il Sig. Eliat di Bruxelles è stato giustamente dichiarato primo fra i molti concorrenti.

Le piante per la vendita all'ingrosso, esposte a dozzine per ciascun esemplare o varietà, formarono dei concorsi più utili che belli. Ed eccoci finalmente ai fiori recisi. Le Dahlie hanno conservato il loro fautori ed è bene. Il loro centro è Anversa e il Sig. Wauters e la Società di Santa Dorotea di Deurne meritavano di essere ricordati come i primi.

Il sig. Van Houtte nelle varietà di Rose recise ha il primo premio seguito da numerosi concorrenti che conseguono i secondi ed i terzi premi. Che peccato che tutta questa splendida mostra sia sciupata dopo due giorni! Ed eccoci ai mazzi di tutti i generi, alle ghirlande, alle corone. Due signore di Bruxelles, la Sig.ra Backer e la Sig.ra Decoster sono riconosciute meritevoli del primo e del secondo premio nel Concorso primo (collezione dei Mazzi); ma per un mazzetto da nozze ha il primo premio il Sig. Pourbaix, orticultore di Mons, e per un mazzetto da festa ha il premio il Sig. Huffelen. Fuori di Concorso sono conferiti alcuni premi al Sig. Dalliére per un gruppo di piante da decorazione, al Sig. Goes per magnifiche Uve coltivate in stufa, al Sig. Massange per un gruppo di belle piante da stufa, al Sig. Van Riet per lo stesso gruppo di piante ancora più bello, al Sig. Vervaene, alla Scuola di Orticultura di Vilvorde, al giardino Botanico di Bruxelles ed ad altri, per varie belle cose esposte e non comprese nel Programma. Ma qui bisogna arrestarci. Abbiamo noi reso giustizia a tutti coloro che la meritavano? Abbiamo noi fatto apprezzare

il merito straordinario di molte cose esposte e il valore incontestabile di molte altre? Ahimè no! Noi abbiamo abusato dello spazio che ci era offerto, e questo spazio è troppo ristretto.

Noi abbiamo cercato di vedere da vicino, e di prender nota accuratamente di tutto quello che poteva attirare i nostri sguardi, solleticare la nostra curiosità, e una quantità di belle cose ci sono forse sfuggite. Noi facciamo le nostre scuse a chi ne abbiamo debito. Ciò che non ci è certo sfuggito è l'effetto dell'insieme che è uno dei più belli e dei più grandiosi che si possa sognare; è il talento incontestabile dei nostri coltivatori, amatori o giardinieri, che non ha per così dire lasciato spuntare nessuna mancanza in questo immenso ammasso ordinato, e perfettamente ordinato, di ricchezze straordinarie delle nostre stufe, e dei nostri giardini; è l'onore che ridonda al nostro piccolo paese di poter rivaleggiare senza paura coi maestri dell'Europa orticola nel medesimo tempo che afferma così altamente la sua potenza industriale e il suo genio tradizionale per le arti belle e gentili.

P. E. De Puydt. *Traduzione di* C. Ridolfi.

IL FREDDO DELL'INVERNO 1879-80 AL MONTE ARGENTALE

E LE CONSEGUENZE CHE NE DERIVARONO

SULLE PIANTE DEL GIARDINO DELLA CASA BIANCA PRESSO PORT'ERCOLE

Il fatale inverno del 1879-80 ha ucciso un numero rilevante di piante, che per la più gran parte vegetavano rigogliose da circa 10 anni nel mio Giardino della Casa Bianca. Tra queste vi erano individui che avevano raggiunto un'altezza poco comune, come, per esempio, le tre varietà per il color del frutto dell'*Opuntia Ficus indica,* che avvicinavano i tre metri d'altezza. Il freddo in quelle parti insolito, fu tale che seccò un albero secolare di *Ceratonia siliqua* (Carubbo), specie che cresce spontanea nel Monte Argentale. Le correnti ghiacce arrivarono in località diverse e fra loro distanti, investendo alcune zone e lasciandone altre immuni ed alle temperature ordinarie, per cui accadde il fatto singolare che alla Stazione della Cornia si assicura che il termometro centigrado segnasse — 14°; che invece a Grosseto furono — 7°,8, come resulta dalle osservazioni termometriche di quell'Osservatorio meteorologico; mentre alla Stazione di Orbetello fu di gradi — 10°, e den-

tro la Città di Orbetello fu accertata essere di quasi — 9° dal Canonico Amalfitano che con sapienza si occupa di queste osservazioni. Nel mio Giardino della Casa Bianca verso il 9 Dicembre il termometro centigrado segnò la minima di — 7°, ed ai primi di Gennaio io stesso lo vidi a — 5° in pieno giorno.

L'estate decorsa è stata invece caldissima ed estremamente secca, per cui ho dovuto subire molte perdite per l'effetto contrario in piante che avevano impunemente sopportato il gelo dell'inverno, e fra queste noto le seguenti: *Aralia trifoliata, Corynocarpus laevigatus, Escallonia floribunda, Rhodostachys Andina, Pitcairnia Joinvillei, Dyckia regalis, Phygelius capensis, Pourretia Achupala.*

Ho creduto far cosa gradita ai Cultori di piante esotiche dare una nota di una parte delle piante perdute, insieme ad una nota delle piante che hanno impunemente resistito al freddo intenso dell'inverno decorso al Monte Argentale, prima che giunga il nuovo inverno, che giova sperare mai più si rinnuovi simile a quello dell'anno decorso.

V. RICASOLI.

Palme in terra e in piena aria

che non hanno sofferto.

Chamaerops arborea, Messico.
— cochinchinensis, Cocinc.
— elata.
— elegans.
— farinosa.
— flexuosa.
— gracilis, Ind. orient.
— humilis.
— Martiana (Trachycarpus) Imalaja, Nepal.
— Palmetto (Sabal) Carol. Florid.
Corypha australis (Livistona) N. Olanda.
Jubaea spectabilis, Chili.
Phoenix dactylifera.
— farinifera, Ind. or.
— pumila, Affrica.
— reclinata, Affrica austr.
— Sylvestris, Ind. or.
— tenuis, Isole Canarie.
Pritchardia filifera, California.
Rhapis flabelliformis, China.
Sabal Adansoni, America settentr.
— umbraculifera, Antille, Indie occid.

Palme in vaso in piena aria

che sono morte.

Chamaerops argentea.
— dealbata.
— elegans.
— farinosa.
Chamaerops Ghiesbreghtii, Messico.
— Hystrix (Rhapidophyllum), Giorgia, Florida.

Chamaerops lanceolata.
— melanantha.
— nivea.
— Palmetto (Sabal), Carol. Florida.
— robusta.
Chamaerops tomentosa (Trachycarpus), Ind. or., Imal.
— Wighti.
Phoenix dactylifera.
— leonensis, Affrica occid. Sierra Leone.

Palme in terra
che hanno vissuto con un po' di riparo.

Chamaedorea elatior, Messico.
Cocos flexuosa, Brasile settentrionale.
Cocos Romanzoffiana, Brasile.
Livistona chinensis.
Seaforthia elegans, N. Olanda.

Piante grasse
che non hanno sofferto in piena terra.

Aloe africana, Capo di B. Sp.
— ciliaris, id.
— verrucosa, id.
Agave applanata, Messico.
— atrovirens, id.
— brachystachys, id.
— coerulescens, id.
— densiflora, id.
— ferox, id.
— filifera, id.
— Franzosini, id.
— geminiflora (Littaea), id.
— glaucescens, id.
— heteracantha, id.
— horrida, id.
— Jacobiana, id.
— latissima, id.
— lurida, id.
— mexicana, id.
— micracantha, id.
— Milleri, id.
— mitraeformis, id.
— picta, id.
— potatorum, id.
— Salmiana, id.
— spicata, id.
— virginiana, id.
— vivipara, id.
— xalapensis, id.
— xylacantha, id.
— yuccaefolia, id.
Cereus Mac-Donaldiae, Antille.
— multiplex, Brasile.
— peruvianus, Amer. austr.
Echeveria splendens.
Fourcroya tuberosa, Am. austr.
Mammillaria Eyriesi.
— simplex, America austr.
Mesembryanthemum acinaciforme, Capo di Buona Speranza.
— blandum, id.
— canum, id.
— conspicuum, id.
— echinatum, id.
— filamentosum, id.
— glaucum, id.
— noctiflorum, id.
— roseum, id.
— rotundifolium, id.
— spinosum, id.
— splendens, id.
— sulcatum, id.
— umbellatum, id.
— uncinatum, id.
— violaceum, id.
Mozinna spathulata, Messico.
Opuntia californica.
— candelabriformis, Mess.
— coccinillifera, Am. austr.
— Consoleana.
— curassavica, Curacao.

Opuntia Decumana, Am. austr.
— dejecta, Avana.
— Dillenii, Am. austr.
— floccosa.
— glauca.
— glaucophylla, Messico.
— gigas.
— gracilis. Messico.
— horrida, Am. austr.
— intermedia, Dalmazia.
— Kleiniae, Messico.
— laevior.
— lanceolata, Am. austr.
— lasiacantha.
Opuntia missouriensis, Am. sett.
— monacantha, Am. austr.
— Piccolominiana.
— polyantha, Am. austr.
— Rafinesquii, Missurì.
— robusta, Messico.
— senilis, Brasile.
— sericea, Chilì.
— triacantha, Am. austr.
— Tuna, Messico, Quito.
— tunicata, Messico.
— virens.
Phyllocactus crenatus.
Roezlia regia.

Piante grasse

che sono morte in piena terra.

Aloe arborea media, C. di B. S.
— arborescens, id.
— atrovirens, id.
— barbadensis, Indie or.
— brasiliensis.
— frutescens, Capo di B. S.
— glaberrima, id.
— crenata, id.
— japonica.
— lingua, id.
— linguiformis, id.
— margaritifera, id.
— marmorea.
— multipunctata.
— parva, id.
— Serra, id.
— Soccotrina, Arabia.
— tortuosa, Capo di B. Sp.
— variegata, id.
— vera, id.
— vulgaris; Indie or.
Agave Corderoyi.
— dealbata, Messico.
— striata, id.
— Verschaffeltii, id.
Beschorneria agavoides.
Bromelia antiacantha, Brasile.
Cereus grandiflorus, Indie occ.
Crassula articulata, C. di B. S.
Cotyledon (Echeveria) coccineum, Messico.
Echeveria caulescens.
Euphorbia Caput Medusae, Affrica austr.
— grandidens, Capo di B. S.
Kleinia Anteuphorbium, id.
— Mandraliscae, Is. Lipari.
Kleinia repens.
Mammillaria polyedra.
Mesembryanthemum curvifolium, Capo di B. Sp.
— deltoides, id.
— Ecklonis, id.
— elegans, id.
— felinum, id.
— maximum, id.
— spectabile, id.
— tenue, id.
Opuntia Amyclaea, Am. mer.
— brasiliensis.
— corrugata, Chilì.
— cylindrica, Perù.
— elatior, Am. mer.
— elongata, id.
— Ficus indica, id.
— fulvispina.

Opuntia leucotricha, Messico.
— microdasys, id.
— oblongata, id.
— prostrata.
— rubescens, Brasile.
— tomentosa, America tropicale.

Opuntia tuberculata, Am. austr.
Portulacaria afra, Capo di B. S.
Rochea coccinea, id.
Stapelia bufonia.
— fuscata, Capo di B. Sp.
— planiflora.
— rugosa.

Piante in piena terra ed in piena aria
che hanno vissuto.

Le piante segnate con asterisco * avevano sofferto e perduto la parte esterna, ma hanno ricacciato con vigore dal piede.

Acacia (la massima parte).
* Achania mollis, Messico.
Agnostus sinuatus.
Beaucarnea glauca (B. stricta), Messico.
Bignonia albo lutea.
— chlorotica *Visiani.*
— floribunda, Messico.
— jasminoides, Brasile.
— Manglesii, Messico.
— picta, Guayaua.
— Tweediana, Buenos Ayr.
Bletia hyacinthina, China.
Budleia madagascarensis.
* Bouvardia leiantha.
* Cadia purpurea, Arab. felice.
Caladium edule, Surinam.
Chaenesthes gesnerioides.
Coccoloba (Muhlenbeckia) platyclada.
Coprosma lucidum, N. Zelanda.
* Cuphea jorullensis, Messico.
* Cussonia thyrsiflora, Capo di Buona Speranza.
Dahlia imperialis.
Datura arborea, Am. austral.
Edwardsia grandiflora, N. Zel.
— Macnabiana.
Erythrina Cottiana.
— Crista-Galli, Brasile.
— herbacea, Carol., Florida.
Eucalyptus (in generale).

* Ficus nervosa, Indie orient.
* Fuchsia.
Gardenia florida, Capo di Buona Sp. China.
— radicans, Capo di Buona Sp., Giappone.
— Thunbergi, Capo di B. S.
Habrothamnus aurantiacus.
Hibiscus mutabilis, Indie or.
— Patersonius, Is. Norfolk.
— vitifolius, Indie orient.
Ilex Paraguayensis, Paraguay.
Imantophyllum miniatum, Cafreria, Porto Natale.
* Jochroma Warscewiczii, Am. merid.
* Lantana Camara, Am. austr.
Libonia floribunda.
— Penrhosiensis.
* Linum trigynum, Indie orient.
Melaleuca (in generale).
Melianthus major, Capo di B. S.
Morrenia odorata, Brasile, Buenos Ayres.
Musa rosacea, Isole Mascareg.
Myoporum Cunninghami, N. Ol.
— laetum (Cytharexylon), N. Zelanda.
Othonna cheirifolia, C. di B. S.
Persea gratissima, Am. trop.
Pittosporum crassifolium, N. Ol.
Polygala attenuata.

Polygala Dalmaisiana.
— grandiflora (ha un po' sofferto), Capo di B. Sp.
— myrtifolia, id.
— speciosa, id.
* Psidium Cattleyanum, China, Brasile.
* Ruellia varians (Eranthemum nervosum).
Salvia canphorata.
* — leucantha, Messico.
— mexicana, id.
Senecio andryaloides, Brasile.
* Sparmannia africana, Capo di Buona Sp.
Stadmannia australis, N. Ol.
Strelitzia Reginae, C. di B. Sp.
Tecoma capensis, id.
Templetonia glauca, N. Olanda.
— retusa, id.
Thumbergia coccinea (Hexacentris coccinea), Ind. or.
Volkameria japonica (Clerodendron fragrans), Giapp.

Piante
che hanno vissuto con un po' di riparo.

Acacia portoricensis, Portor.
Baeckea virgata, N. Caledonia.
Bougainvillea spectabilis, Perù.
Bursaria spinosa, Tasman, N. Ol.
Crinum giganteum, C. di B. Sp.
Cypripedium insigne, Nepal-Tibet.
Dodonaea viscosa, Am. austr.
Duvaua spinescens, Chilì.
Garrya elliptica, California.
Grewia occidentalis, C. di B. S.
Hexacentris Mysorensis, Ind. orient.
Hibiscus liliiflorus, Is. Borbonia.
Hoya carnosa, Asia trop., N. Ol.
Jacquinia ruscifolia, Indie occ.
Lucuma Sellowii, Paranà.
Phaseolus Caracalla, Indie or., Brasile.
Psidium pomiferum, Am. austr.
Quisqualis indica, Giava, Isole Molucche.
Royena pubescens, C. di B. Sp.
Russelia juncea, Messico.
Sapindus saponaria. Am. austr.
Spigelia candida, N. Olanda.
Tornelia fragrans, Messico.
Villarezia coriifolia, Indie occ.

Piante di terra e di vaso
morte in piena aria.

Abutilon venosum, Messico.
Acacia cornigera, id.
— implexa, N. Olanda.
— juliflora (Prosopis), Giammaica.
— La Trobei (A. acinacea), N. Olanda.
— linifolia, id.
— pulchella, id.
— Serissa.
— Stricta, N. Olanda.
Algarobia Mendocana.
Anona Cherimolia, Perù, Nuova Granata.
Aralia pedunculata, Giappone.
— umbellifera (Hedera umbellifera), Monti d'Amboina.
Banksia australis, N. Olanda.
— integrifolia, id.
— verticillata, id.
Beaucarnea recurvata, Messico.
Beaufortia decussata, N. Ol.
Bignonia venusta, Brasile, Madagascar.
Brachychiton acerifolium, N. Ol.
— Gregori, id.
Brexia spinosa, Madagascar.

Brugmansia (Juanulloa) flava, Am. austr.
Brunfelsia americana, Ind. occ. Am. settentr.
Caesalpinia sappan, Indie or.
Cassia hirsuta, Am. austr.
— tomentosa, id.
Cassine Maurocenia, Etiopia.
Chorisia spinosa, Brasile.
Clivia nobilis, Capo di B. Sp.
Cloranthus inconspicuus, China, Giappone.
Coffea arabica, Arabia.
Cocculus acuminatus, Indie or.
Cordyline cannaefolia, N. Ol.
— coerulea.
Cuphea platycentra.
Cyphomandra betacea, N. Spagna.
Cytisus albus.
Diplopappus filifolius, Capo di Buona Speranza.
Dracaena reflexa, Is. Mascarig.
Elaeocarpus reticulatus, N. Ol.
Erythrina Corallodendrum, Isole Caribbe.
Eucalyptus Box Illawarra, N. Ol.
— citriodora, id.
— megacarpa, id.
Eugenia floribunda, Isola della Croce.
Eutaxia diffusa, N. Olanda.
Ficus rubiginosa, id.
Gastonia palmata, Indie or.
Genista aetnensis, Etna.
Grevillea leucopteris, N. Ol.
Grewia nitida, China.
Habrothamnus elegans, Mess.
Haemanthus coccineus, Capo di Buona Speranza.
— puniceus, id.
Hakea acicularis, N. Olanda.
— carinata, id.
— Epiglottis, id.
— rostrata, id.
Hamelia patens Am., austr.
Hibiscus Cooperi.
— rosa sinensis, Indie or.
Jacaranda mimosaefolia, Amer. austr.
Jasminum gracile, Is. Norfolk.
Kennedya Altensteini, N. Ol.
— Comptoniana, id.
Kunzea corifolia, id.
Labichea ? Da Mueller, id.
Lomatia longiflora; id.
Malva umbellata, N. Spagna.
Manettia latifolia.
Mauria simplicifolia, Chilì.
Medeola angustifolia (Myrsiphyllum), Capo di B. Sp.
Melaleuca Leucadendrum, N. Ol.
— Nesophylla.
Metrosideros florida, N. Zel.
Meroneurum cucullatum, Indie orient.
Michelia Champaca, id.
Mikania scandens, Messico, Am. austr.
Mimosa sensitiva, Brasile.
Musa sapientum, Indie orient.
— speciosa *Tenore*.
Myoporum insulare, N. Olanda.
— tuberculatum, id.
Myrosma cannaefolia, Surinam.
Omalanthus populifolius, Giava.
Passiflora edulis, Brasile.
— maliformis, Lima, Ind. occ.
Phyllanthus juglandifolius, San Domingo.
Pimelea decussata, N. Olanda.
Pongamia glabra, Indie orient.
Prosopis juliflora (Acacia), Giammaica.
Pyrethrum Roylei, Indie or.
Rhopala Pohlii var. corcovadensis, Brasile.
Richea dracophylla, N. Olanda.
Ruellia maculata.
Ruscus Androgynus, Is. Canarie.

Saccharum officinarum, Ind. occ.
Salvia albo coerulea.
— coccinea, Florida.
— confertiflora, Brasile.
— gesnerioides.
— Scheerii, Messico.
Sanseviera zeylanica, Ceylan.
Senecio Barba Johannis, Mess.
Siphocampylus canus, Brasile.
Solanum amazonicum, Messico.
— robustum.
Stephanotis floribunda, Madag.
Sterculia acerifolia, N. Olanda.
— diversifolia, id.
— Hugeli, id.
Sutherlandia frutescens, Capo di Buona Speranza.
Strelitzia augusta, id.
Tecoma stans, Indie occid.
Thomasia quercifolia, N. Ol.
Vigandia Vigieri.
Xanthorrea ? da Mueller, N. Ol.

Alla Villa delle Rose del Barone Ricasoli, fuori della Barriera a S. Gallo di Firenze, non hanno sofferto nel decorso inverno nè la *Bignonia Tweediana* di Buenos Ayres, nè la *Dalbergia Sissoo* delle Indie orientali, nè il *Fraxinus floribunda* del Nepal per quanto piantate in terra senza alcun riparo; e l'*Acacia horrida* è morta, mentre l'*Acacia capensis* ha perduto il tronco, ma ha poi nell'estate rigettato dal piede vigorosamente nuove fronde.

V. Ricasoli.

RIVISTA BIBLIOGRAFICA

A. e C. Rivière. — *I Bambù.* — Un Volume illustrato. — Parigi, 1879.

(Continuazione, Vedi B.° 1880, pag. 303).

Cap. IX. — *Proprietà e usi.* — Tutti sanno che i popoli dell'estremo Oriente hanno per i Bambù una specie di idolatria, tanti sono i benefizi che essi traggono da questa pianta per essi veramente provvidenziale. Troppo ci vorrebbe a volere enumerare anche sommariamente, come fanno gli Autori, gli usi diversi e le proprietà speciali dei varii Bambù.

Nella nostra rivista ci restringeremo quindi a quelle proprietà che possano riuscire di utile benefizio anche nel nostro paese. Cominciando dai giovani germogli e dalle ramificazioni finchè sono ancor tenere, i Chinesi ne fanno uso come noi facciamo degli sparagi, e per esperimento fattone possiamo assicurare i nostri lettori che sono veramente eccellenti. In China si conservano ancora e si confettano in varie guise, come pure in altri paesi, e fra i saporitissimi *West Indian Pickles*

si trovano sempre dei pezzetti di Bambù. — La fruttificazione avvenendo, come già si è detto, molto raramente e ad intervalli variabilissimi, non si può farci grande assegnamento, ma più d'una volta è accaduto che le popolazioni dell'India in annate di carestia hanno trovato un soccorso insperato nella generale fruttificazione di vastissime boscaglie di Bambù. Lasciando da parte il *tabasheer*, sostanza speciale che si trova negli internodi di alcune specie, e a cui si attribuiscono virtù miracolose, e il succhio che se ne estrae nei paesi caldi da cui si prepara una bevanda fermentata, veniamo a accennare gli usi innumerevoli degli steli o canne dei Bambù. Cosa sarebbero i Chinesi e i Giapponesi senza il Bambù non si può nemmeno immaginare. Dalla costruzione delle Case, dei Ponti, delle Condotte d'acqua, fino all'arnese più minuto dell'economia domestica, fino al ventaglio inseparabile di quei popoli, tutto si fa di Bambù, e ad un buon mercato che a noi Europei par favoloso. Da secoli e secoli quelle popolazioni si sono, diremo, identificate coi Bambù, e se questi venissero a mancare a un tratto sarebbe per loro una catastrofe altrimenti più grave che se in Europa venisse a mancare a un tratto la Vite o l'Ulivo! Non c'è da credere che fra noi potrebbe acquistare uguale importanza la coltivazione del Bambù, ma è indubitato che grandissimi vantaggi potrebbero trarne le nostre popolazioni rurali e molte delle nostre Industrie. — In Algeria i Bambù sono stati sperimentati anche per il prosciugamento di luoghi paludosi e per il miglioramento dell'aria. — Non potranno loro attribuirsi le virtù antimiasmatiche di certi Eucalitti, ma è un fatto che in terreni adattati per la loro rapidissima crescenza e facoltà di allargarsi, e anche per i prodotti utilizzabili che possono dare molto più presto degli Eucalitti, le piantagioni di Bambù potrebbero contribuire largamente a buonificare i terreni paludosi e malsani. Vorremmo vederne fare un serio esperimento nell'Agro Ramano dove anche la natura del suolo si presterebbe moltissimo a queste piante. Sui terrapieni delle strade ferrate, lungo gli argini dei fiumi, nelle frane, e in tutti quei luoghi dove si richiede di tener fermo il terreno, i Bambù colle loro innumerevoli radici e tenacissimi stoloni possono prestare utilissimi servigii.

Cap. X. — *Descrizione delle specie conosciute e coltivate nei Giardini*. — In questo Capitolo che occupa nientemeno che

136 pagine, cioè un quarto dell'opera intera, gli Autori descrivono minutamente ogni specie o varietà introdotta e coltivata in Europa, oppure in Algeria. Nel nostro quadro più ristretto, ci dovremo limitare a farne la enumerazione, indicandone sommariamente la sinonimia, la patria, le dimensioni e i principali caratteri, rinviando i cortesi lettori che volessero saperne di più all'Opera originale dei Sigg. Rivière. Di fronte al grandissimo numero di specie di Bambù descritte dai Botanici, è breve davvero l'elenco delle specie introdotte in coltivazione fra noi. Sono 23 in tutte, ma è vero anche che ognuna ha numerosi sinonimi.

Eccone intanto l'elenco sommario:

— Bambù del 1.° gruppo, cioè di vegetazione autunnale con rizoma cespitoso, classificati per ordine di altezza.

1. *Bambusa macroculmis.* — A. Riv. (Conosciuto anche sotto i nomi erronei di *B. arundinacea* e *B. media*).
2. — *vulgaris.* — Wendl. (Nei giardini va spesso sotto il nome di *B. Thouarsii, B. Madagascariensis, B. distorta*).
3. — *vulgaris vittata.* — A. Riv. (Chiamato nei Giardini *B. variegata*).
4. — *Hookeri.* — (In Algeria conosciuto anche sotto i nomi di *B. maxima,* e *B. altissima?*)
5. — *spinosa.* — Roxb.
6. — *stricta.* — Roxb. (Nei Giardini spesso chiamato *B. verticillata*).
7. — *stricta argentea,* o *striata argentea.* — Hort.
8. — *gracilis.* — Hort. (Diverse forme o varietà).
9. — *gigantea.* — Wall.
10. — *scriptoria.* — Dennst.

— Bambù del 2.° gruppo, cioè di vegetazione vernale e con rizomi stoloniferi, sempre per ordine di altezza.

11. *Phyllostachys mitis.* — Poiret. (Sin. di *B. edulis*).
12. — *Quilioi.* — Hort.
13. — *viridi glaucescens.* — Carr.
14. — *nigra.* — Lodd.
15. — *aurea.* — Hort.
16. — *flexuosa.* — Hort.

17. *Phyllostachys violascens.* — Hort.
18. — *sulphurea.* — Hort.
19. *Arundinaria Simoni.* — Carr.
20. — *japonica.* — Sieb. (*A. Metakè*).
21. — *falcata.* Nees. e forme varie.
22. — *Fortunei fol. var.* — Van Houtte?
23. *Bambusa? quadrangularis?*

(Continua) E. O. Fenzi.

L'ESPORTAZIONE E LA COLTURA FORZATA DEI FIORI

Il grande sviluppo che ha preso oggi in Italia l'esportazione dei prodotti orticoli ha senza dubbio avvantaggiato di molto le condizioni della nostra Orticultura, ed ha creato pel nostro paese un nuovo ramo di industria e di commercio, capace di aumentar grandemente la ricchezza e la prosperità nazionale. Ma è un fatto che ancora il nostro paese non ha risentito tutti quei grandi vantaggi che gli verranno da una grande esportazione di prodotti orticoli, poichè la produzione non si è aumentata in proporzione di quella, nè si è risvegliata abbastanza l'attività nazionale. E di questo giustamente si lagnano i nostri grandi commercianti, di non trovare cioè nei loro concittadini cooperazione efficace, incoraggiamento ed aiuto per aumentare la nostra produzione, favorendo così una esportazione su scala più vasta e dando così modo al nostro paese di tener fronte alle altre nazioni sul mercato internazionale Europeo. E il nostro paese è forse quello che si trova in più felici condizioni per prendere il primo posto in questo importante ramo di industria e di commercio! L'Italia infatti, favorita dal suolo e dal clima, avrà sempre i suoi prodotti con spese minori che negli altri paesi e potrà perciò vincere la concorrenza, offrendoli a prezzo minore. Ma per ottenere ciò bisogna che la produzione nostra sia moltiplicata, bisogna poter presentarsi sui mercati esteri colle grandi partite per poter sodisfare alla domanda, per potersi largamente rimborsare delle spese di trasporto. Accrescere la nostra produzione è una necessità poichè colla esportazione che si fa dei nostri prodotti questi son divenuti assai rari e costosi sui nostri mercati, perchè non bastano ai nostri bisogni, e se si va di

questo passo vedremo un giorno avvenire il curiosissimo caso che una pesca, ad esempio, si pagherà più a Firenze di quel che non si paghi a Londra o a Pietroburgo. E dire che sarà stato senza dubbio il nostro Cirio che colla sua meravigliosa attività ve l'avrà portata!! Bisogna dunque che una produzione maggiore accompagni la maggiore esportazione perchè il nostro paese risenta da questa tutti i benefici effetti, occorre che l'attività dei nostri orticultori e produttori si risvegli efficacemente, che l'arte e la scienza mostrino loro il modo più conveniente e più sicuro, che lo Stato, le Società orticole nazionali, la stampa e la pubblica opinione sieno larghi di incoraggiamento e di aiuto.

La nostra *Società Toscana di Orticultura* e il suo *Bullettino* non mancheranno mai, come non hanno mancato fin qui, di lavorare indefessamente a questo scopo, unicamente intenti ad assicurare alla patria uno splendido avvenire di prosperità economica. Fra i modi che più direttamente conducono a risvegliare questa attività nazionale vi ha senza dubbio quello di mostrare ciò che si fa dalle altre nazioni, di convincere gli increduli coll'eloquenza delle cifre, coll'evidenza dei fatti, di insegnare nuove vie, nuovi campi dove quella attività possa utilmente spiegarsi. Ed il nostro *Bullettino* di questo modo si è sempre largamente servito ed anche oggi lo fa mostrando ai suoi cortesi lettori la grande importanza che ha preso in Inghilterra la *coltura forzata dei fiori,* da vendere poi recisi, e raccomandando ai nostri orticultori di imitarne l'esempio. Il *Gardener's Chronicle* contiene un articolo in cui si racconta la incredibile e straordinaria produzione di fiori da commercio che i Sigg. Beckwith ottengono nel loro celebre stabilimento per coltura forzata. Ne faremo un breve sunto per darne una adeguata idea ai nostri lettori. Cominceremo dal dire che i Sigg. Beckwith hanno scelto per forzare in stufa quelle specie di piante da fiori che più vi si prestano, sia per la loro resistenza, sia per l'abbondante e durevole fioritura, come *Garofani, Bouvardie, Giacinti, Tulipani, Narcisi, Crisantemi, Gardenie, Rose, Pelargoni,* nonchè *Croton* e *Dracene.* Queste piante infatti si raccomandano, alcune perchè i loro fiori recisi si adoperano molto utilmente nei mazzi e si prestano al commercio perchè durano lungamente, altre perchè colle loro splendide foglie sono di grande ornamento negli appartamenti e sviluppano meravigliosamente sottoposte a coltura forzata.

Tutto il segreto sta nel coltivare su vasta scala queste piante e nell'avere i comodi necessari per passarle successivamente in ambienti di diversa temperatura in modo da averle fiorite, senza interruzione, un poco per volta durante la stagione invernale. Di 10000 piante di *Garofani* appena una quarta parte sono ora in fiore e nonostante si colgono oltre 1000 dozzine di viole per settimana. I Sigg. Beckwith hanno quest'anno tentato la prova sulle *Bouvardie* ed hanno avuti resultati splendidissimi. Oltre 50000 piante sono state poste in coltivazione ed occupano 25 stufe. Una lunga spalliera, tutta in fiore, presenta un bellissimo colpo d'occhio ed un effetto che non si può facilmente descrivere. La quantità dei fiori colti è stata da 1800 a 2000 mazzi per settimana, il che è nulla ove si pensi che ogni mazzo è formato di 15 ciocche della varietà bianca e di 24 di quella rossa. La temperatura a cui sono state sottoposte queste piante è stata di 70 gradi Fahreneit, corrispondenti a circa 22 centigradi. Oltre a quelle di fiore circa 1000 piante per settimana sono state poste in vendita per un tempo abbastanza lungo in autunno. La varietà preferita è quella detta *Bouvardia Humboldti corymbiflora*, a fiori grandi bianchi. I primi fiori di *Giacinto* furono colti la 2.ª settimana di Ottobre ed ora sono in piena fioritura. Il cosidetto Giacinto Romano, che quest'anno ha dato una bellissima fioritura, era stato coltivato su vasta scala; circa 20,000 bulbi erano stati messi a forzare in cassette. I Giacinti d'Olanda a fiori grandi sono stati invece forzati in vasi di 5 pollici e la loro produzione è stata quest'anno portata a 60,000 bulbi. Ma questo è nulla, lettore carissimo, in confronto della coltivazione dei *Tulipani* e dei *Narcisi* dei quali sono stati messi a forzare 120,000 cipolle! Per questi si sono utilizzate le scatole da aringhe nelle quali sono stati piantati 50 bulbi per ciascuna. Anche il *Crisantemo* è stato coltivato su grande scala, e bellissimo era l'effetto che producevano quelle migliaia di piante fiorite dai vivaci colori, dalle forme stranamente bizzarre che riempivano 3 stufe lunghe ciascuna oltre 100 piedi. I primi fiori furono colti ai primi di Ottobre e la fioritura è durata tutto Novembre. Un'altra pianta che si presta molto a questo genere di coltura ed i cui fiori sono ricercatissimi per il loro colore bianco ed il loro profumo, è la *Gardenia,* ed i Signori Beckwith ne hanno quest'anno una bellissima serra.

L'unica difficoltà sta nel salvare le piante dagli insetti,

poichè coll'elevata temperatura esse sono proprio invase e distrutte da questi. Ma i bravi orticultori Inglesi, seguendo indefessamente il motto del nostro Galileo, *provando e riprovando*, sono arrivati a scuoprire il segreto ed hanno trovato che il miglior modo di liberare queste piante dagli insetti è di aspergerle con acqua e paraffina in tale proporzione che sia sufficiente ad ucciderli; del resto la pianta non se ne risente e perciò questa operazione può essere fatta senza perdita di tempo. Le *Rose* pure sono state messe a forzare facendo degli innesti di *Thée* su altre e in specie sulle *Banksiane*. La varietà che vi si presta meglio, secondo i Signori Becknith, è quella detta della *Grifferaie*, della quale quest'anno sono stati fatti 30,000 innesti e coltivati in piccoli vasi. Anche i *Pelargoni* sono stati assoggettati a questo metodo di coltura e con buonissimi resultati. Occorre però potare per tempo le piante per ritardarne la fioritura e per ottenere maggior robustezza negli esemplari, perchè questi possano resistere alla forzatura cui devono essere sottoposti. Ma come abbiam detto, oltre le piante da fiore anche quelle da fogliame sono state messe a forzare dai Sigg. Beckwith e bellissime sono le stufe ripiene di splendidi esemplari di *Croton* e di *Dracene*. Le piante sono tutte coltivate in piccoli vasi e tenute ad un sol fusto. Dei *Croton* le varietà che più si prestano a questo genere di coltura sono il *C. Weismanni*, il *C. undulatum* ed il *C. Queen Victoria*, mentre delle *Dracene* sono preferite le varietà delle *D. terminalis*, *D. amabilis*, *D. stricta*, *D. Friderici* ed altre.

Molte altre piante da fiore e da fogliame sono coltivate per commercio dai Sigg. Beckwith, e troppo lungo sarebbe l'enumerarle tutte. Abbiamo riferito di quelle che ci sembravano dovessero più interessare i nostri giardinieri ed orticultori, i quali resteranno come noi meravigliati nel vedere la straordinaria attività dei Sigg. Beckwith e speriamo che dagli splendidissimi resultati da essi ottenuti trarranno incoraggiamento, se non ad imitarne l'esempiò, almeno a tentarne la prova. E questo è davvero quello che ci ripromettiamo e facciamo voti che i nostri orticultori, ai quali certo non manca nè intelligenza, nè abilità, si mettano all'opra con amore ed alacrità. Nel Programma della prossima Esposizione Orticola, che la Società Toscana d'Orticultura terrà in Firenze nel Marzo venturo, vediamo con piacere 9 Concorsi destinati alla *Coltura*

forzata e vogliamo sperare che la gara riuscirà animata ed interessante e che i nostri orticultori riusciranno a riportare nuovi allori anche in questo ramo importantissimo d'industria orticola, che può tornare tanto utile ad accrescere la produzione e il commercio, la ricchezza e il benessere del nostro paese.

CARLO RIDOLFI.

DE' MEZZI DI PROVOCARE LA MESSA A FRUTTO DEGLI ALBERI

(*Continuazione e fine, vedi Bull.* 1880, *pag.* 265).

LA PIEGATURA DEI RAMI.

L'incisione anulare e la potatura delle radici sono i mezzi più pronti e più energici; nondimeno, quantunque abbia i suoi inconvenienti, la curvatura dei rami, può in alcuni casi essere impiegata con vantaggio. Tutti gli arboricultori sanno che si rallenta il corso del succo, con l'inclinare più o meno i rami e i ramoscelli: ora, in un albero lasciato a se stesso i rami inferiori e i ramoscelli pendenti, sono i primi a portar frutto: dunque ogni volta che sia possibile di distendere un ramo orizzontale, o meglio, di piegarlo volgendolo in basso, si sollecita di assai la sua fruttificazione.

Questa operazione può eseguirsi tanto su qualche ramoscello o ramo, quanto su tutta la ramificazione d'un albero; ma perchè sia efficace, richiedesi che l'albero sia in età di fioritura; poi è necessario di non piegare i rami in modo da far confusione, ed evitare infine che i rami sieno troppo avvicinati l'un l'altro, giacchè la scarsezza dell'aria e della luce reca sensibile danno alla formazione delle gemme da fiore.

Il ramo piegato non cresce più, mentre si carica nel più alto della curva di una vegetazione vigorosa che deformerebbe la pianta se non se ne avesse cura. In un albero troppo vigoroso queste gemme sulle curve, sono dei succiaioni dai quali non possiamo liberarci che con abilità e perseveranza: chi ha visto dei cordoni orizzontali di frutti mal tenuti deve saperne qualcosa.

Ad eccezione di questi piccoli inconvenienti, la curvatura dei rami fatta come devesi, mette a frutto gli alberi tardivi e risparmia le mutilazioni nocive alla fruttificazione. Per

esempio, quando l'infecondità di una pianta a piramide già vecchia, è dovuta alla grande vigoria dei rami troppo verticali, e perciò lunghi e serrati l'un contro l'altro, la curvatura elimina i due ostacoli diminuendo la vigoria e dando spazio alla ramificazione; allora si formano de'buoni germogli, e la raccolta sarà in proporzione della vigoria della pianta. Ma come ho già detto, l'estremità de'rami sarà doppiamente indebolita. Avviene poi di sovente, che per la molta difficoltà che s'incontra nell'addirizzare la parte curvata de'rami, sia migliore spediente sopprimerne la porzione sformata, dopo essersene serviti abbastanza per dar frutti. Egli è chiaro però che un succiaione appositamente conservato, sarà sostituito alla parte recisa, e tutti gli altri succiaioni inutili saranno tolti attentamente, e molestati con tutti que'mezzi che si conoscono per indebolirli.

Questa curvatura di tutta la ramificazione non può farsi che alle piante a piramide: ecco come si adopera nel farla. Ad una certa distanza dal piede dell'albero (da 1.^{m} a 1,^{m}50) si piantano cinque o sei piuoli, che oltrepassino il suolo di soli 20 o al più 25 centimetri; per aumentare poi la loro resistenza si piantano nel terreno obliquamente alla direzione della forza che si esercita. Questi piuoli servono di punto d'appoggio a ritenere con dei legami di vetrice o con delle corde, l'estremità della prima corona di rami. I rami superiori hanno ciascuno il loro punto d'appoggio sugli altri che loro sottostanno immediatamente, ai quali sono egualmente legati con delle corde. Talvolta è stata piegata eziandio la cima della pianta, ma tale operazione si rende inutile qualora, per altro mezzo, gli s'impedisca di prendere un esagerato vigore. Ed a ciò basta il tenerla molto corta, l'aprire il suo occhio terminale e togliere senza riguardo alcuno, tutte le gemme che farebbero concorrenza a quest'ultimo durante la stagione.

Coloro, che per un'economia malintesa, non destinano tutto lo spazio necessario alle piante a piramide, rimproverano alla curvatura, di occupare troppo spazio; eppure l'abbondanza e la bellezza dei frutti, ripagano ampiamente di un leggero sacrificio.

Con le altre forme non si possono piegare gl'interi rami, ed è mestieri contentarsi di piegare quà e là qualche ramoscello che si taglia dopo averlo fatto fruttificare.

Si potrebbe altresì, col mezzo di corde molto lunghe, legare i rami ribelli a qualche albero di alto fusto del pomario; di tal guisa, senza contrastare in alcun modo alla fruttificazione, s'impedisce loro di giungere ad un'altezza esagerata che si opporrebbe alla raccolta.

Gli altri mezzi di messa a frutto sono quelli che si adoperano nella comune cultura; mi limiterò quindi ad enumerare i principali che sono: il togliere le gemme superflue, il diradare i rami, la spuntatura, la rottura parziale o totale, la torsione, la potatura in succo, la potatura al piede, la potatura lunga, la palatura, l'innesto delle gemme da frutto. Sugli alberi vecchi poi, il ravvicinamento dei germogli deboli, la scapitozzatura ecc, d'altronde i più di questi mezzi non sono usati che separatamente, secondo lo stato di ciascun ramo da frutto: sono complicati, e quando vengono esagerati o male impiegati portano l'effetto contrario di quello che si desidera. Mi dispenso perciò di tenerne parola.

(Versione di G. Ricasoli-Firidolfi).

L. F. Dussaux.

VARIETÀ

Metodo di Rinvasamento. — Troviamo nell'*Orticultura Genovese* alcune osservazioni pratiche sul rinvasamento autunnale delle quali crediamo bene informare i nostri orticultori. Generalmente si trapianta in piena terra, in primavera, una quantità di arbusti coltivati in vaso, acciocchè sviluppino più vigorosamente. Queste piante poste in terreno convenientemente preparato, vegetano rigogliosamente e producono molte radici; ma quando si vogliono levare per rimetterle in vaso e nelle stufe si ha l'inconveniente che queste radici rimangono quasi sempre al nudo, specialmente se la terra è molto leggera, e le piante riprendono difficilmente, e la fioritura o non avviene o è scarsa. Specialmente nelle piante invernali questo inconveniente si verifica quasi sempre. Per diminuir questo male si usa generalmente interrare il vaso, ma il meglio è tenere invece questo metodo nuovo, o almeno poco conosciuto. Consiste nello svasare le piante e metterle in vasi più piccoli di quelli che occupavano, in modo che il loro pane di terra sorpassi di alcuni centimetri l'orlo dei vasi; dopo questa operazione s'interrano come generalmente si suol fare. Queste piante in tal modo trattate producono molte radici capillari sopra il vaso e

quando viene l'epoca di rimetterle in stufa, si rinvasano al solito mettendo il piccolo vaso in vaso più ampio senza che le radici ne soffrano e la pianta se ne risenta. Questo metodo adoperato per i *Caladium*, gli *Abutilon*, le *Acacie* dà buonissimi resultati e noi ne abbiamo riscontrata la pratica utilità! Alcune piante di *Acacia* da un metro a metri 2 e 50 coperte di fiori, non hanno menomamente sofferto. Alcuni margotti di uno a due mesi, trattati allo stesso modo, diedero delle piante vigorosissime. Raccomandiamo quindi ai nostri giardinieri di provare questo metodo e siamo sicuri ne riconosceranno l'utilità e l'efficacia.

Modo di preservare i rosai dai ghiacci. — I rosai si preservano ordinariamente dai ghiacci, dice il *Journal des Roses,* piegando i gambi per sotterrare la vetta della pianta, ma questo metodo non è senza inconvenienti. Accade spesso che il gambo si tronca durante il corso dell'operazione o anche dopo, durante l'inverno i gambi forzati dalla piegatura si rompono a motivo dei forti ghiacci. Questo metodo dà inoltre una forte tensione alle radici dalla parte opposta alla piegatura e questa nuoce ai rosai. Esaminando come la natura operi riguardo ai vegetali suscettibili di ghiacciare per preservare li bocci de' fiori, vediamo che prende delle precauzioni che debbono servirci di guida. Vediamo li bocci dei fiori di *peri,* di *Lilla,* ecc. coprirsi di forti inviluppi impenetrabili, quelli dei *pioppi,* de' *salici* e tanti altri alberi hanno delle scaglie impregnate di gomma e per di più queste sono foderate di cotone all'interno. Questi fatti ci hanno consigliato ad agire in questo modo per i rosai che la natura non ha premuniti di queste difese, poichè gli ha fatti nascere in paesi dove di brinate e di gelo non si parla neppure. La nostra prova è completamente riuscita. Dopo avere sbarazzato i rosai di una parte dei loro rami grandi potandoli a M. 0,25 o a M. 0,30 dall'innesto, inviluppiamo il detto innesto e il basso dei rami con del cotone o della stoppa di cui abbiamo fatto una specie di grossa corda che impregniamo nel *mastice* da innestare, serriamo forte la corda attorno all'incisione dell'innesto, intrecciandola fino in fondo ai rami, e questo innesto e tutta la pianta è così preservata dai forti ghiacci. In primavera, quando non sono più da temersi le brinate, liberiamo i rosai da questa specie d'impeciatura e troviamo sotto l'inviluppo della stoppa gli occhi dei nostri rosai in perfetto stato.

Una bella economia! — Sarà spesso accaduto a molti orticultori quello che sovente è accaduto anche a me. Adoperando per le stufe

dei termometri ad alcool, per la buonissima ragione che sono più precisi e costano meno, avviene spesso che la colonna dell'alcool s'interrompe e il termometro non è più buono, perchè naturalmente non segna più il giusto. Vi è però il modo di accomodarlo ed è di una semplicità straordinaria. Basta prendere il termometro dalla parte opposta alla vaschetta del tubo e scuoterlo con tutta forza dall'alto al basso, tante volte finchè tutta la colonna dell'alcool si sia perfettamente riunita. Questo modo semplicissimo mi fu l'altro giorno insegnato; volli subito far la prova e l'operazione riuscì benissimo. Ho voluto perciò farne subito informati i nostri giardinieri. È una bella economia!! E i fabbricatori di termometri non mi lapideranno!

Novità orticole. — Registriamo una nuova *Mela* posta di recente in commercio sotto il nome di *Mela Rambour de Himbsel,* della quale il sig. Thomas nella sua *Guide des Fruits* dà i seguenti caratteri: Grossa e superba. Frutto di color rosso sangue cupo, di prima qualità per tavola e per cucina. Matura in autunno e inverno. Albero rustico e che fruttifica copiosamente. A queste notizie la *Revue Horticole* aggiunge che questa mela di una rara bellezza è anche di dimensioni veramente colossali, poichè misura oltre 10 centimetri di diametro.

Il genere *Brassica* che senza dubbio è dal lato scientifico, uno dei più curiosi e de'più interessanti per i numerosi tipi che comprende, si è arricchito ancora di una nuova varietà di *Cavol rapa.* I caratteri che la distinguono sono dati dalle foglie le quali invece di essere intere sono molto frastagliate, come nei *cavoli ricciuti* che non serrano. Questa varietà, introdotta dalla Germania, potrà dunque servire tanto per ornamento quanto per cibo.

CARLO RIDOLFI.

RASSEGNA MENSILE

La Dracaena Ombach. — Il nostro egregio amico e collega Conte Lodovico Marazzani di Piacenza che ha passato alcuni mesi di quest'anno nell'interno della Nubia, ci ha favorito alcuni ragguagli sopra questa pianta di cui conoscevasi finora appena l'esistenza, e che supponevasi essere identica alla *D. draco* delle Isole Canarie. Li pubblichiamo sicuri di far cosa grata ai lettori del *Bullettino,* in attesa della

descrizione e pubblicazione di questa specie che il Dott. Schweinfurth si propone di fare fra breve. Questa specie non rara, anzi piuttosto comune nella Nubia meridionale non era mai stata studiata, e non ne conoscevamo affatto la fioritura nè altri caratteri importanti. Il Conte Marazzani ha avuto la fortuna di raccogliere numerosi esemplari in fiore, ma non gli è stato possibile di procurarsene dei frutti o dei semi. Questa pianta non supera l'altezza di cinque metri, è molto ramosa (appunto come la *D. Draco*) dalla quale differisce per le foglie che non sono acuminate, ma ottuse e leggermente bipartite. La fioritura avviene verso la metà di Maggio, e presenta, quando è nel suo pieno sviluppo, un tirso composto di molti rami laterali carichi di fiorellini bianco-lattei colla punta dei petali leggermente verdognoli e spandenti all'intorno un delizioso profumo di vainiglia. Della magnificenza di questa fioritura possiamo farcene un'idea, sentendo che questi tirsi raggiungono e superano ancora l'altezza di m. 1,50 con una circonferenza di 4 a 5 metri. Questi immensi pennacchi è ben difficile di vederli intatti e perfetti per la guerra spietata che loro fanno i cammelli e i cammellieri, essendo un nutrimento di cui i primi sono ghiottissimi. Per questa ragione appunto è stato finora impossibile di procurarsi semi di una specie che sarebbe tanto desiderabile s'introducesse nei nostri giardini.

Populus Euphratica. — Il Dott. Carlo Bolle di Berlino, nome ben noto fra i Botanici, e appassionato Amatore specialmente di Alberi e Arbusti da aria aperta, inviava in dono recentemente alla nostra Società Semi di questa nuova specie di Pioppo scoperta sulle rive dell'Eufrate e che vien descritto come un bellissimo Albero di ornamento. Dalle ricerche fatte da qualche paziente ed erudito Tedesco resulterebbe che questo veramente fosse l'albero a cui « le Figlie di Sion appesero le arpe e piansero un grandissimo pianto ».

Pubblicazione interessante. — Il solertissimo Segretario della R. Società Orto-Agricola del Piemonte Sig. G. D. Carosio ha avuto l'eccellente idea di raccogliere in un Volumetto di un centinaio di pagine la storia di tutte le Esposizioni tenute da quella Società dal 1851 fino a quest'anno. Scorrendo quelle pagine si vede con piacere come anche in Piemonte l'amore per la Orticoltura sia andato sempre aumentando progressivamente mercè gli sforzi di quella benemerita Società.

Orticultori sul serio! — Vicino a Anaheim in California c'è tutta una colonia di Orticultori che sono arrivati a dar dei punti alla Scuola di Pitagora. Sono *vegetariani*, come dicono in America, in tutta l'estensione del termine, e non solo hanno rinunziato alla carne di animali uccisi violentemente, ma si astengono da qualunque cibo provenga dall'organismo animale, e hanno proscritto il pesce, le uova e i latticini. Di più ritenendo che i prodotti della natura siano meglio adatti per il sostentamento dell'uomo fino a che sono nel loro stato naturale, fanno uso dei frutti della terra così come maturano al sole, senza inquinarli con condimenti o alterarli colle cotture. Sostengono che il fuoco uccide il vegetale, e lo priva di quei principii eterei e volatili che sono necessarii alla perfezione dell'essere umano. Per loro i cibi cotti *animalizzano* l'uomo, invece di promuovere il suo armonico sviluppo corporale e spirituale. Lo scrittore di quest'Articolo in un Giornale Inglese che ha passato una settimana nel Luglio decorso in mezzo a questa Colonia descrive i pasti che faceva in questo modo. Cominciavano con Cocomero o Poponi moscadelli, poi mangiavano una mezza dozzina di pannocchie di granturco verde appena colte, terminando il pasto con pesche o albicocche, mele o pere, o uva secca. Aggiunge il Corrispondente che si abituò benissimo a questo regime che a molti dei nostri lettori parrà piuttosto leggero. Egli assicura di aver veduto delle persone che da due anni campavano così e che stavano magnificamente, e cita perfino una donna assai delicata di salute e con un bambino a petto che ne aveva ottenuto grandissimo giovamento. — Per quelli che stanno male a denti, e non potrebbero masticare il granturco o le frutta secche c'è il compenso di macinarle così al momento dei pasti, e mescolando codesta grossa farina con sugo di fravole o di popone. Quando avremo altre notizie di questi bravi Vegetariani, non mancheremo informarne i lettori del *Bullettino.*

E. O. FENZI.

OSSERVAZIONI METEOROLOGICHE fatte nel R. Museo di Fisica e Storia Naturale — Novembre 1880

GIORNI del MESE	PRESSIONE DELL'ARIA		TEMPERATURA DELL'ARIA			UMIDITÀ RELATIVA (PSICROMETRO)			VENTO DOMINANTE		STATO DEL CIELO — RIASSUNTO della giornata	ACQUA caduta in 24 ore	DURATA	IDROMETRO DELL'ARNO ore 9 antim.	
	Media	Estremi delle oscillazioni	Media	Massima	Minima	9^h.a	3^h.p	9^h.p	Inferiore	Superiore				Altezza dell' acqua	Qualità dell'acqua
	mm.	mm.	o	o	o	o	o	o				mm.	h	M.	
1	756,80		7,5	13,5	1,5	71	45	52	no.	»	sereno	»	»	,60	chiara
2	54,70		7,6	14,0	1,2	70	41	54	n. f.	»	quasi sereno	»	»	,60	»
3	51,39	749,86. 9^h p.	9,6	14,2	5,0	59	55	80	ne.	so	nuvolo pioggia	4,0	3^h —	,60	»
4	52,99		12,0	14,0	9,0	94	87	87	ne.	so	»	37,7	15^h —	,65	torbiccia
5	57,37		11,7	14,5	,0	92	68	89	ne.	so	vario pioggia	17,9	8^h —	1,50	torba
6	60,42		9,2	14,0	4,5	96	84	84	e.	»	quasi nuvolo	»	»	1,15	»
7 D	61,86	62,04. 9^h a.	11,5	14,5	8,5	69	74	86	ne.	so	q. nuv. pg. nv. ai m.	8,3	4^h —	2,00	»
8	59,35		14,1	18,5	9,8	89	76	88	e.	so	quasi nuvolo	»	»	1,10	»
9	56,29		14,8	16,0	13,7	93	96	97	e.	»	quasi nuv. pioggia	28,8	14^h —	,85	»
10	56,24	55,36. 3^h p.	13,7	16,6	10,8	95	86	86	o.	so	vario pioggia	0,2	»	2,20	»
11	60,08	60,95. 9^h a.	12,3	16,6	8,0	97	56	88	n.	»	vario	»	»	1,55	»
12	56,04	55,09. 3^h p.	12,4	14.8	10,0	69	67	78	ne. f.	»	vario pioggia	1,8	1^h —	1,25	»
13	56,92		13,6	16,5	10,8	66	57	73	n. qf.	»	quasi sereno	»	»	1,10	»
14 D	56,72	58,09. 9^h a.	10,6	15,5	5,7	79	61	78	n.	»	sereno	»	»	,95	»
15	54,32		12,2	16,5	8,0	90	76	86	n.	no	quasi nuvolo	»	»	,85	»
16	53,34		13,9	16,4	11,5	87	77	82	so.	so	nuvolo	»	»	,80	»
17	41,88	39,82. 9^h p.	14,6	17,0	12,2	75	52	92	s. f.	s	novolo pioggia	13,4	2^h —	,80	»
18	44,27		13,2	15,5	11,0	73	56	65	so. ff.	so	quasi vuvolo pg.	35.0	10^h —	3,30	»
19	48,64		14,5	18,5	10,5	92	92	93	so. f.	so	nuvolo pieggia	16,9	8^h —	1,55	»
20	54,53	56,03. 9^h p.	15,5	17,8	13,2	89	61	83	o.	»	vario	»	»	2,85	»
21 D	53,48	52,24. 3^h p.	14,4	16,7	12,2	88	90	91	so qf.	e	nuvolo làmpi	6,3	4^h —	2,25	»
22	55,75		11,0	13,0	9,0	88	88	86	s.	so	quasi nuvolo	9,5	7^h —	3,25	»
23	62,37		9,1	12,0	6,2	84	74	84	se.	»	»	»	»	2,00	»
24	64,96	65,39. 9^h p.	11,4	14,8	8,0	88	73	87	se.	»	»	»	»	1,50	»
25	64,37		10,7	14,5	7,0	86	80	88	e.	no	»	»	»	1,30	»
26	62,71		13,0	16,0	10,0	89	82	90	e.	»	nuvòlo	0,2	— 30'	1,20	»
27	61,59	61,03. 3^h p.	13,5	16,0	11,0	91	81	86	ne.	o	quasi nuvolo	0,4	— 30'	1,10	»
28 D	64,16		13,6	15,7	11,5	86	54	53	ne. f.	»	quasi sereno	»	»	1,00	»
29	67,24		13,2	15,0	11,4	54	52	72	n. qf.	»	sereno	»	»	,95	q. torba
30	66,83	67,91. 9^h a.	9,2	13,5	5,0	87	66	83	e.	»	»	»	»	,90	torbiccia
MESE	757,25	739,82 a 767,91	12,1	15,4	8,9	82,9	70,2	81,4	ne. e.	so	GIORNI sereni 4, varii 19, cop. 7	180,4	77^h —	1,39	

N.B. Il Barometro è ridotto a 0° ed osservato a m. 72,6 sul livello del mare — Il Termometro è centigrado e lo zero dell'Idrometro dell'Arno è a m. 42 sul livello del mare.

ANNOTAZIONI ALLE OSSERVAZIONI METEOROLOGICHE
del Novembre 1880

I giorni più freschi del Novembre furono i due primi, nei quali il termometro scese prossimo al suo zero; nel restante del mese fu la temperatura assai alta, di maniera che resultò la media mensile di ben 12 gradi: solo inferiore a quella del Novembre 1852, che è la media più alta di tal mese in una lunga serie di osservazioni meteoriche.

In quel Novembre il massimo di temperatura fu di 21°,4 ed il minimo di 4°,6. Nel Novembre decorso il massimo non oltrepassò i 18°,5 nei giorni 8 e 19, e fu quindi il minimo di 1°,2 al mattino del dì 2.

È più facile che no l'avere nel Novembre dei giorni di gelo; rammenterò che nel Novembre dell'anno decorso se ne ebbero 5 e furono eccezionalmente 10 in quello freddissimo del 1867, nel qual mese scese il termometro a — 4°,5.

Frequentissime furono come nel Settembre le oscillazioni del barometro, molte però si effettuarono al disopra del valore normale di pressione di mm. 755. La maggior depressione si verificò nelle ore pomeridiane del 17 a mm. 739,8 e nel 30 aumento la pressione fino a mm. 767,9, quindi nel mese una escursione barometrica di mm. 28,1.

Ad eccezione dei primi tre giorni del mese si riscontrò eccessiva l'umidità nell'atmosfera, talmente che resultò la media umidità relativa del mese di 77 gradi.

Dominarono i venti di nord e di levante nella prima e terza decade, ebbe il dominio il libeccio nella seconda. Il nord soffiò forte tre giorni ed altrettanti il libeccio.

Furono nel mese 7 giorni di bel tempo, 18 di cattivo e 5 di vario; frattanto il cielo fu di continuo sereno soli 4 ed annuvolato 7. Il Novembre ha in media 9 giorni di bel tempo, 8 di cattivo e 13 di vario.

Il numero dei giorni di pioggia fu piccolo relativamente alla quantità di mm. 180 d'acqua raccolta, poichè cadde in soli 14 giorni impiegando approssimativamente 77 ore. La maggior massa d'acqua caduta in minore spazio di tempo fu nella notte del 17 al 18, che nel corso di 10 ore alzò nel Pluviometro mm. 35. Il giorno di continuo piovoso fu il dì 4 che piovve 15 ore consecutive, ma la quantità di acqua superò solo di 2 millimetri quella caduta nella notte del rammentato 18. Il Novembre è il mese più piovoso dell'anno ed ha per media quantità d'acqua più di 120 millimetri.

L'Arno dopo essere stato da lunghissimo tempo scarsissimo d'acqua fu largamente compensato nel Novembre poichè l'acqua tornò più volte a metri 3 dell'Idrometro, dopochè nella sera del dì 9 aveva già raggiunto un decimetro al disopra dei 4 metri. Questa piena fu quasi improvvisa per effetto dello scioglimento della neve ai monti. La piena di metri 4,10, sebbene non straordinaria, non si era più avuta dopo il Dicembre 1876.

Dal R. Museo di Fisica e Storia Naturale,
li 2 Dicembre 1880.

F. MEUCCI.

ORESTE PUCCINI, *gerente*.

ATTI DELLA SOCIETÀ

Conferenza del 19 Dicembre 1880.

Apre la Conferenza il Vice-Presidente March. Ridolfi colla distribuzione dei Diplomi dei Certificati ottenuti nelle Conferenze dell'anno 1879-80. Letto quindi il processo verbale della Commissione giudicante vengono distribuiti i Certificati per le piante della Conferenza del Novembre.

Avuta la parola il Cons. Bastianini presenta alcune piante del R. Orto Botanico cioè: 2 Bromeliacee (la *Billbergia Leopoldi* e la *Tillandsia farinosa*): raccomanda la cultura di tale famiglia ora un poco abbandonata ed encomia il Cav. Pucci che nei Giardini delle Cascine ne ha raccolto una collezione abbastanza numerosa. Quindi ricorda alla Conferenza avere egli una volta presentato alcune varietà di *Platycerium* ottenute dal seme, che oggi ripresenta insieme alla pianta madre per dimostrare che quello che talvolta sembra una novità, o per meglio dire una nuova varietà, subisce poi col maggiore sviluppo altre modificazioni che lo riavvicinano al tipo principale. Una vera varietà e meritevole certamente di encomio il Cons. Bastianini presentò nell'*Anthurium Schertzerianum* varietà *roseum*. Anche di queste varietà ottenute dal seme lo stesso giardiniere in altra Conferenza presentò alcuni saggi, ma la varietà in parola ha sorpassato le altre di colore o quasi eguale al tipo o di colori incerti, mentre questa ha un colore rosa delicato ben deciso e del tutto nuovo. Per ultimo raccomanda che sia coltivata più largamente la *Stiftia chrysantha* introdotta nel 1866 nel Giardino della Petraia dal giardiniere Luigi Benedetto.

Dal Cons. Pucci vengono presentate alcune piante provenienti dai Giardini Municipali delle Cascine. E sono: il *Siphocampylus Lucianus*, graziosa campanulacea da serra calda raccomandabile per l'abbondanza della fioritura; la *Colocasia zebrina*,

aroidea molto distinta per la macchiatura dei peduncoli delle foglie, e per continuare la sua vegetazione tutto l'anno. Raccomanda la coltivazione dell'*Anthurium floribundum* che egli reputa più utile dell'*A. Williamsi*, che ha con questo eguale la spata bianca, perchè molto più fiorifero e il peduncolo del fiore più legnoso e resistente che si presta così meglio per i mazzi. Dopo aver mostrato un *Amaryllis formosissima* per far conoscere che contro all'opinione di alcuni, i peduncoli portano a volte più di due fiori arrivando fino a 4, presenta 2 varietà di *Ananassa sativa*, cioè la var. *Providence* e un'altra proveniente dal Marocco ambedue in perfetta maturanza e di frutto perfetto e benissimo sviluppato.

Dal Giardino dei Sigg. March. Torrigiani sono state inviate alla Conferenza n. 24 Varietà di *Croton* ottenute per fecondazione artificiale dal distinto Giardiniere Giovanni Chiari. Questi nel presentarle dichiara che alcune varietà hanno già fatta la prima comparsa alla Esposizione nazionale del Maggio, ma siccome allora non erano abbastanza bene caratterizzate ha creduto oggi far cosa grata il portarle alla Conferenza avendo raggiunto uno sviluppo tale da potersi bene giudicare del loro merito, ed infatti tutti gl'intervenuti riconoscono che mentre tutte le varietà sono distinte ve ne hanno alcune pregevolissime.

Nell'assenza del March. Corsi-Salviati e del suo Giardiniere il Prof. D'Ancona presenta le piante inviate dal Giardino di Sesto e per primo le seguenti Orchidee:

Calanthe Veitchi,
Cypripedium Sedeni,
Zygopetalum Mackayi,
Lycaste grandiflora,
Cymbidium Mastersi.

Il March. Corsi ha mandato queste orchidee per farne conoscere la coltura nella terra fibrosa a cui accennò nella precedente Conferenza.

Nel composto, egli scrive al Prof. D'Ancona, in cui sono coltivate queste Orchidee, ad eccezione del *Cymbidium* coltivato col composto degli *Aerides*, *Vanda*, ecc., prevale la terra fibrosa insieme ad un poco di letame ben consumato ed ha fatto buona prova non solo nelle specie terrestri, ma anche in molte di quelle semiepifite. Le piante presentate infatti hanno floridissimo aspetto e sono fiorite perfettamente. Alcune piante nuove e di recente introduzione sono una Dracena « *Cav. Modigliani* »

ottenuta a Sesto coll'incrociamento della *D. Cooperi* colla *D. Magnifica;* i *Croton Comte de Germiny* e *Nevillae* ottenuti nello Stabilimento Veitch a Londra, il *Croton Jamesi,* uma *Tradescantia* del Brasile ch'è la *zebrina multicolor,* e due graziose Araliacee cioè il *Panax plumatum* e l'*Aralia* (*Delarbrea*) *spectabilis.*

Il Vice-Presidente invita il Giardiniere del Sig. Boll a dire qualche parola sulle belle piante di *Epiphyllum truncatum* innestate sulla *Pereskia.*

Del giardino del prof. Pellizzari sono presentate dal giardiniere Linari un'*Erica imperialis* e un'*Acacia platyptera* ben coltivate e fiorite, specialmente la prima rara a vedersi in quello sviluppo. Presenta pure le seguenti piante meritevoli di cultura per avere fiori nella stagione invernale cioè:

Eupatorium sp.
Epacris sp.
Calendula officinalis varieg.
— *var: Meteor.*

Il Cons. Bastianini mostra le piante inviate dalla sig. Contessa Spalletti, cioè l'*Aphelandra variegata,* l'*Habrothamnus elegans,* che seguita sempre a fiorire, basta che sia in buona esposizione, la *Gastonia palmata,* araliacea di bel fogliame, e una graziosa benchè piccola Orchidea ch'è la *Rodriguezia crispa.* Richiama per ultimo l'attenzione sopra un esemplare di *Castanospermum australe,* pianta ora rara a vedersi giacchè dopo la vendita delle piante di S. Donato in Firenze non esistono che due sole piante di questo genere, una nel giardino Schmitz e l'altra in quello della signora Spalletti.

Il Prof. D'Ancona espone aver ricevuto dal sig. Presidente assente l'incarico di mostrare alcune piantine del giardino di S. Andrea, e legge alcuni appunti inviati dal Presidente medesimo. Le piante presentate sono le seguenti colle relative osservazioni.

Justicia flavicoma. È un'anticaglia, scrive il Cav. Fenzi, ma ha il suo pregio specialmente per la singolarità del colore dei fiori in questo genere di Acantacee. Potrebbe essere utile per incrociamenti, che nella vasta famiglia delle Acantacee, ricchissima di forme e di colori svariati, presentano alla Orticultura un campo non ancora sfruttato.

Loeselia coccinea, polemoniacea del Messico che ha il merito di fiorire durante l'inverno e per molti mesi dell'anno.

Bouvardia. — 2 varietà. Le due piantine di questo genere di Rubiacee sono presentate, non come due esemplari ben coltivati, ma per richiamare l'attenzione dei Giardinieri sopra questo genere di piante quasi affatto sconosciuto fra noi, mentre in Francia e in Inghilterra non solo si trovano in tutti i giardini ma sono divenute vere e proprie piante da mercato. Le varietà sono numerose dal bianco al giallo e al rosso intenso: ve n'è una odorosissima, per cui anche in questo genere si può sperare molto dalle incrociature.

Daphne Delphini. Questa è presentata per dimostrare un resultato ottenuto dalla fecondazione artificiale giudiziosamente condotta. Questa varietà infatti fu ottenuta già da parecchi anni in Francia dalla incrociatura della nostra *D. collina*, colla asiatica *D. indica* o *odora.*

Hexacentris Mysorensis. Pianta rampicante vigorosissima della famiglia delle Acantacee che si carica di fiori appunto nell'inverno. Si contenta di essere appena riparata dal freddo in uno stanzone o tepidario. Vegeta così vigorosamente che un piccolo margotto piantato nel Settembre nel gran Tepidario della Società porta già alcuni bocci di fiori.

Presenta per ultimo alcuni fiori recisi di *Buddleia Madagascariensis* nella speranza che qualcuno dei presenti possa identificare questa specie che si dubita non essere esattamente denominata, poichè se fosse veramente nativa del Madagascar non potrebbe impunemente sopportare i nostri inverni, come fa già da 12 anni a S. Andrea ove anche nell'anno decorso non soffrì che nei rami più giovani sotto un freddo ripetuto di 12 gradi. Il dubbio manifestato dal Cav. Fenzi viene confermato dal Gen. Ricasoli il quale anzi esclude affatto essere quella la *B. Madagascariensis* che egli ha al Monte Argentario. Si prega quindi il presente Prof. Caruel a volere studiare tale pianta e riferirne nella prossima Conferenza.

Il giardiniere Pistolesi presenta alcuni *Cyclamen* di seme fra i quali uno punteggiato graziosissimo, e quindi dopo la consueta estrazione di 4 premi la Conferenza è sciolta.

Certificati conferiti dalla Commissione Giudicante per gli oggetti presentati nella Conferenza del 21 *Novembre* 1880.

Prima Classe.

Bastianini Giuseppe per *Erica Amanda.*
Chiari Giovanni per l'insieme delle piante presentate.
Mazzoni G. per ortaggi.

Seconda Classe.

Papi Antonio (Giardiniere del sig. Powers) per *Philodendron* e *Chrysanthemum* di seme.
Buonafedi Emilio per *Amaryllis* di seme.

Terza Classe.

Gerbi Vittorio per *Chrysanthemum* del Giappone.
Linari Raffaello per piante in genere,
Chiostri C. (Giardiniere della Contessa Spalletti) per c. s.
Buonafedi Emilio per *Epacris miniata splendens.*

Soci ordinari ammessi nei mesi di Novembre e Dicembre 1880.

1.ª Classe.

1. Web Edmond	proposto da	M. Grilli
2. Orvieto Abramo	»	C. D'Ancona
3. Alinari Vittorio	»	G. Bastianini

2.ª Classe.

4. Stoppani Cav. Prof. Antonio	»	C. D'Ancona
5. Bizzarri Dott. Alessandro	»	Idem.
6. Cella Carlo	»	Idem.

SUL TRASFERIMENTO DELLE COLLEZIONI DI BOTANICA DAL R. MUSEO

Ho inteso dire che sia stato già deciso il trasporto della Sezione di Botanica, cioè delle collezioni di piante vive, degli erbarii, dei prodotti vegetali, della biblioteca e di quanto altro ha attinenza con la botanica dal R. Museo di Fisica e Storia Naturale ai nuovi locali dell'Istituto di Studi Superiori in piazza San Marco, ed all'Orto dei Semplici.

Nato in Firenze, cultore appassionato fino dall'infanzia dello studio delle piante, ed amantissimo del bene e delle glorie del mio paese, la sola supposizione di un tale possibile trasloco mi ha fatto un grandissimo senso di dispiacere, e non posso astenermi per sfogo e per debito di coscienza dal manifestare tutto l'animo mio su questo argomento.

Per la tendenza del giorno a tutto centralizzare, da noi oggi sembra che a Firenze si voglia riunire in un sol locale tutto lo scibile, senza

necessità commettendo spese ingenti ed inutili, anzi con scapito certo della grandiosità e comodità dei locali, dimenticando le nostre glorie, e le antiche memorie del Museo che si vuole abbandonare per intero, asportando forse anche la Tribuna di Galileo, che rimarrebbe per tal modo isolata dalle scienze che avrebbero disertato di là.

Per l'aumento avvenuto di certe collezioni, e per il bisogno urgentissimo di nuovi e più grandi laboratorii convengo che fu savissimo pensiero quello di provvedere nuovi locali; e certamente anch'io approvo grandemente quelli già messi in ordine a San Marco per la Chimica, la Fisica, la Fisiologia, la Mineralogia e la Geologia. Non potrei dire altrettanto per la Paleontologia, che non avrebbe dovuto lasciare il Museo della Specola; come spero che non ostante tutto quello che si dice, non lo lasceranno la Zoologia e la Botanica.

Alcune determinazioni che si afferma essere di già state prese, farebbero credere per altro che tale trasporto potesse aver luogo.

Ed io mi propongo adesso di accennare di volo quanto poco provvido sarebbe il mandare ad effetto un tale disegno. Per quanto grandiosa possa sembrare l'idea di un Istituto che racchiuda in un solo locale, come cittadella dello scibile, tutti i vari rami della Scienza, in pratica però non offre grandi vantaggi; e l'esperienza di quanto si vede negli altri paesi, ci mostra essere cosa non necessaria e di difficile attuazione.

Quando si avessero disponibili grandi mezzi, e tutti i singoli Gabinetti e Musei speciali fossero esuberantemente dotati, da poter supplire ai propri bisogni, allora sì che si potrebbe seguire l'esempio dell'Inghilterra, che fabbrica un grandissimo locale per il nuovo Museo di Storia Naturale a Londra, in luogo dell'oramai divenuto insufficiente *British Museum*. Ma da noi dove i Gabinetti sono tutti insufficientemente dotati, e dove la dotazione di alcune Cattedre si è dovuta mettere insieme resecando e falcidiando le altre dotazioni, che erano (come sono) di già tutte insufficientissime per tener dietro al progresso scientifico; e dove per potere estrarre dal nostro suolo i tesori paleontologici che racchiude, l'Istituto va elemosinando dai particolari, fa meraviglia che si possa nemmeno pensare a spendere somme vistosissime in un trasporto, di cui non solo non vi è la minima necessità; ma che quando per caso fosse avvenuto, non avrebbe prodotto altro resultato (oltre allo spreco di molte centinaia di migliaia di lire) che un nuovo Museo per grandiosità e salubrità di locali inferiore di molto a quello che si sarebbe lasciato, ed un Giardino botanico che non potrebbe mai gareggiare con quello che si vuole abbandonare.

L'Orto del Museo a Boboli per la sua giacitura in piano ed in col-

lina, con diverse esposizioni, col bel Giardinetto delle piante del Giappone (che è per gli scelti esemplari di piante di quella regione un vero gioiello), per le piante che in terra vi sono, e per tutto l'assieme, non si può nemmeno porre a confronto con quello dei Semplici.

Il comodo di potere approfittare del Giardino Reale di Boboli, dove una gran parte delle piante nostrali crescono spontanee, lo rende prezioso per la vicinanza, potendo ivi raccogliere senza perdita di tempo, tutte quelle piante che occorrono agli studiosi, o che possono occorrere nel corso delle lezioni. Il Giardino è provvisto di due Acquarii, fatti a bella posta dal non mai abbastanza compianto prof. Parlatore. È ricco di stufe calde, alcune riscaldate con termosifone, e con uno sviluppo di metri lineari 200 (riquadranti metri 780) e di Tepidarii di una lunghezza complessiva di metri 103 (riquadranti metri 818) Le stufe sono divise per regioni e per famiglie; per cui si hanno quelle delle Orchidee, delle Felci, delle Cicadee, delle Cactee, delle Pandanee, delle piante della Nuova Olanda, dell'America, ec. Vi sono inoltre numerosi cassoni vetrati per piante bulbose, situati in belle esposizioni. I comodi necessari al Giardino, stanzoni per terricci, per rinvasare, per magazzini, sono assolutamente grandiosi, coperti a volta reale, e come non si vedono altrove.

L'Esposizione internazionale del 1874 e l'italiana del 1880 hanno provato ad evidenza, che le collezioni di piante di quel Giardino, e per numero, e per bellezza, e per rarità delle specie, poterono gareggiare con vantaggio colle collezioni estere del Belgio e reggere pure il confronto con quelle di San Donato, che erano allora stimate fra le più ricche d'Europa.

Queste piante esistono, e non è permesso di supporre che si vogliano distruggere. Dunque bisogna per lo meno fabbricare altrettanti locali per riporle, giacchè non è possibile nemmeno di pensare di smontare per trasportarle all'Orto dei Semplici le stufe del Museo. E quante centinaia di mila lire occorrerebbero per costruirle a nuovo nella nuova sede? Io nutro la convinzione che col solo frutto annuo del 5 per 0[0 delle somme che occorrerebbero per fare i locali occorrenti a riunire le piante vive, gli erbarii, la biblioteca, i prodotti vegetali, le collezioni di legni ecc., si può annualmente riparare gli affissi, le tettoie e le vetrate, che con poca o punta previdenza, se non a bella posta, si sono lasciati in questi ultimi anni deperire; e che collo stesso solo frutto del 5 per 0[0 all'anno delle somme che si vorrebbero destinare ad un opera, nel mio parere inopportuna, si potrebbe anche un po' per anno fare quelle riduzioni ed innovazioni in meglio che sono necessarie nei locali stessi, e comprar libri, e arricchire le collezioni.

Ognuno può visitare il Museo, ed esaminare le collezioni botaniche, e convincersi in quali grandiose e salubri sale si trovino, sollevate dal suolo e difese dall'umidità per mezzo di stupende ed asciuttissime volte. È possibile che si vogliano cambiare tali sale con delle stalle umide e senza sotterranei, e colle pareti impregnate per più d'un centinaio di anni dalle secrezioni dei cavalli della Corte e dei reggimenti di cavalleria che hanno abitato a San Marco?

Prima dunque d'accingerci ad un'opera tanto radicale quale è il trasporto delle collezioni botaniche del Museo, e la distruzione del Giardino annesso per creare tutto di nuovo con enormi spese (un'incognita), mi sembra che bisognerebbe procedere colla massima cautela, essendo grande la responsabilità che si assume chi la ordina, e chi la compie. Nè basta perciò l'opinione d'un solo o di pochi, alcuni dei quali probabilmente o non visitarono mai le stufe del Giardino, o sono persone poco competenti nell'argomento.

Io conosco fra i Conservatori d'Orti botanici, alcuni scienziati rispettabilissimi che li vorrebbero annientati, credendoli inutili per la scienza; altri che li limiterebbero a contenere poche piante, tante che bastassero ad insegnare le famiglie vegetali; altri infine, e fortunatatamente sono i più, che si danno ogni premura per mantenere e più per aumentare con semi, con cambi, e con denaro le nuove specie al fine di conoscerle vive, coltivarle e studiarle.

Con questa discrepanza d'opinioni, qualora il trasporto fosse fatalmente creduto opportuno, mi sembra che a maggiore garanzia, prima d'eseguirlo, si dovrebbe rimetterne la decisione ad una Commissione di 5 o 7 dei professori di Botanica più valenti d'Italia, poichè tutti possiamo sbagliare, ed io, lo confesso, lo posso per il primo.

È naturale che quando fosse trasportata la Botanica, anche la Zoologia sarebbe costretta a seguirla a San Marco. Ma si crede che per impiantare un Museo zoologico che possa, non dico superare, ma nemmeno eguagliare quello della Specola, occorrano locali da nulla? Le collezioni degli animali attualmente alla Specola occupano da circa 600 metri lineari di parete, senza contare gli scaffali collocati in mezzo alle sale. Si pensi poi ai locali occorrenti per i prevedibili aumenti, per i magazzini, per gli studi dei professori e degli assistenti, per i laboratori tassidermici, per quelli dei modellatori in cera, ecc.

A tutto questo è necessario pensare sul serio; e nulla di più improvvido si potrebbe immaginare quanto il dire: Cominciamo intanto, porteremo le cose ad un tal punto che non si potrà più tornare indietro!...

Intanto però si saranno spese inutilmente somme ingentissime, i

Gabinetti avranno i medesimi, anzi maggiori bisogni di prima, i nuovi locali rimarranno incompleti, e gli antichi cadranno in rovina.

Concludo; che fu opera savia il trasportare dal Museo di via Romana alcune cattedre ed alcune Collezioni per lasciare che la Zoologia e la Botanica potessero distendersi in causa dello sviluppo che vanno acquistando.

Che la spesa del trasporto della Zoologia, della Botanica non sarebbe spesa necessaria, esistendo al Museo di già tutto quello che potrebbe farsi altrove.

Che la spesa non è giustificata in nulla, e che percio non dovrebbe essere approvata da chi (come il Municipio e la Provincia che non brillano per ricchezza di patrimonio) è interessato a che dai sacrifizi lodevolissimi cui si assoggetta si ritragga utile vero per le scienze e splendore per la città.

Si lasci dunque vivere e svilupparsi in pace la Zoologia, la Botanica nelle gloriose e monumentali sale, ove ebbero luogo molti Congressi, fra i quali celeberrimo il 2° degli scienziati italiani nel 1841, al quale io ebbi l'onore di assistere; ove sedevano luminari della scienza, quali Roberto Brown, A. P. De Candolle, Link ed altri famosi; ove furono gettati i primi germi del risorgimento civile, morale e politico d'Italia; ove fu promossa, decretata e messa in effetto l'istituzione dell'Erbario centrale italiano; ove fu inaugurata quella splendida Tribuna consacrata a Galileo, che di lui serba preziose reliquie insieme ai preziosi documenti del potente impulso dato dal Genio Italiano alla Scienza moderna. V. Ricasoli.

RIVISTA BIBLIOGRAFICA

A. e C. Rivière. — *I Bambù*. — Un Volume illustrato. — Parigi, 1879.

(Continuazione e Fine, Vedi B.° 1880, pag. 369).

1.° Gruppo.

1. Bambusa macroculmis. — A. Riv. (sin *B. Arundinacea*, Retz) China meridionale - Altezza M. 15 a 25, diametro dei culmi Cent. 15 a 19. (Vedi Fig. 13).

Non è spinoso come il vero *B. arundinacea* che non raggiunge mai queste dimensioni. Culmi diritti, appena reflessi in cima: nodi poco salienti: foglie lunghe da 20 a 25 Centimetri.

Fig. 13. — Bambusa macroculmis. (Butura (talea) dopo 2 anni di vegetazione).

Ha fiorito a Algeri, e abbuonito i semi che somigliano a un chicco di Grano. In Sicilia e in molti luoghi del littorale Italiano potrebbe rendere grandissimi servigii, essendo molto meno delicato di quel che si crede.

2. BAMBUSA VULGARIS. — Wendl. (sin. *B, Thouarsii,* Kent., *B. Madagascariensis,* Hort., *B. distorta,* Nees.). Indie, Isole di Madagascar e di Borbone - Altezza M. 12 a 15, diametro dei culmi Cent. 8 a 10.

Spesso è confuso col precedente, e col *B. arundinacea,* ma differisce da entrambi. Cresce in ciuffi molto meno serrati e che si allargano rapidamente: culmi di un bel color verde come verniciati: meritalli o internodi leggermente arcati alternativamente, cioè uno verso destra, l'altro verso sinistra, da cui l'appellativo di *distorta* bene applicato: ramificazioni numerosissime e fogliame tanto folto da nascondere lo stelo. Non ha ancora fiorito. Più delicato del precedente, si contenta però di terreno anche più asciutto.

3. BAMBUSA VULGARIS VITTATA. — A. Riv. (*B. variegata, Hort.*). Varietà del precedente. Come ornamento la più bella specie che si possa coltivare.

Culmi di color d'oro brillante striati di verde su tutti i meritalli ma sempre in modo diverso, il color giallo dominando sempre: sulle guaine e sulle foglie domina invece il verde striato di giallo. Disgraziatamente questa splendida variegatura non si mantiene sui culmi secchi e tagliati. Un po' più delicato del tipo non variegato.

4. BAMBUSA HOOKERI. — Hort. (sin. *B. maxima,* Poir., *Dendrocalamus Hookeri,* Munro) Amboina e China - Altezza M. 12, diametro dei culmi Cent. 8. Ha una certa somiglianza col *B. macroculmis,* ma è meno vigoroso e non regge troppo bene nemmeno agli Inverni dell'Algeria. Non ha mai fiorito: teme l'umido d'Inverno, e il troppo asciutto l'Estate.

5. BAMBUSA SPINOSA. — Roxb. - Indie orientali e Giava - Altezza M. 8 a 10, diametro dei culmi Cent. 5 a 6.

Culmi tortuosi, intrecciati fra loro: ramificazioni numerose e molto lunghe tutte guarnite di spine ricurve durissime lunghe a volte 3 e 4 Centim. le quali non sono in fondo altro che ramificazioni secondarie abortite. Ha fiorito e fruttificato in Algeria, e le piante che hanno fiorito non sono morte come è accaduto in altre specie. Se ne fanno delle siepi veramente impenetrabili, ma è una specie piuttosto freddolosa.

6. Bambusa stricta. — Roxb. (sin. *B. verticillata,* Willd.) - Asia - Altezza dei culmi M. 6 a 7, diametro Cent. 2 a 3.

Questa specie è il vero tipo della vegetazione cespitosa: i culmi sono diritti, disposti come a paniera con ramificazioni folte e serrate, dimodochè ha un aspetto molto grazioso. Ha fiorito in Algeria. Gli steli essendo quasi pieni e durissimi sono molto ricercati per varii usi.

7. Bambusa stricta var. argentea. — A. Riv. (sin. *B. stricta argentea,* Hort.). Varietà della specie precedente di cui non raggiunge mai le dimensioni. Ha le foglie striate di bianco, e qualche volta anche gli steli, ma questa variegatura non è molto costante.

8. Bambusa gracilis. — Hort. - Imalaya - Altezza dei culmi M. 5, diametro Cent. 2.

Certo uno dei più graziosi Bambù, e che nei Giardini spesso si confonde coll'*Arundinaria falcata* (*Thamnocalamus Falconeri* Munro). Sufficientemente diffuso anche in Italia se ne vedono dei magnifici esemplari nei Giardini dei Laghi in Lombardia e anche a Roma.

9. Bambusa gigantea. — Wall. (sin. *Dendrocalamus gigantens* Munro) Tenasserim. - Altezza M. 3, diametro dei culmi Cent. 3.

Somiglia un poco al *B. Hookeri,* ma in Algeria vegeta stentatamente non trovandovi la somma di calore che gli è necessaria.

10. Bambusa scriptoria. — Dennst. - Indie orientali - Altezza M. 1,50 a 2, diametro Cent. 1.

È la specie più piccola di questo primo gruppo: non è troppo delicata ma per prosperare richiede terreno fresco e piuttosto ombreggiato. I suoi culmi sottili e flessibili sono adoperati in Oriente per scrivere, e potrebbero essere utilizzati a guisa di vimini.

2.° Gruppo

11. *Phyllostachys mitis.* — Hort. (sin. *Bambusa mitis* Poir., *B. edulis*) China - Altezza M. 8 a 12, diametro dei culmi Centimetri 5 a 7.

Questo è come il tipo del gruppo di Phyllostachiee che si trovano introdotte nei Giardini, e che per la loro origine assai boreale reggono assai bene agli Inverni dell'Europa Centrale

Fig. 14. — Ph. aurea. (Germoglio o turione dove i lembi abortiti simulano linguette flessuose)?

e Meridionale. Stoloni molto lunghi: canne grosse e resistenti. Sarebbe la specie più raccomandabile per farne pali da Vite, pergolati, ec. Preferisce terreni silicei e freschi, ma regge bene al caldo, vegetando principalmente in Aprile e Maggio quando le pioggie sono più frequenti. Ha sopportato fino a 14° Cent. di freddo.

12. PHYLLOSTACHYS QUILIOI. — Hort. (Sin. *Bambusa Quilioi*, Hort.) Nord del Giappone. Altezza dei culmi M. 8, diametro Cent. 5.

Somiglia assai alla specie precedente, ed è probabilmente identica col *Ph. Mazeli*. Rusticissimo anche in Inghilterra, preferisce terreno ricco e profondo.

13. PHYLLOSTACHYS VIRIDI-GLAUCESCENS. — Hort. (Sin. *Bambusa viridi-glaucescens*, Carr.) Nord della China. — Altezza M. 6, diametro dei culmi Cent. 2 a 3. (Vedi Fig. 15).

Ha la pagina inferiore delle foglie molto glaucescente che fa un contrasto grazioso con quella superiore che è di un bel verde lucido. I culmi si mantengono verdi per molto tempo: gli internodi o meritalli sono molto lunghi; le ramificazioni inserite quasi orizzontalmente. Come ornamento è una delle specie più eleganti, e da tenerne conto anche per trarne profitto essendo vigorosissimo ed occupando rapidamente una grande estensione di terreno. Non cura i nostri freddi ma piuttosto soffre della estrema siccità.

14. PHYLLOSTACHYS NIGRA. — Hort. (*Bambusa nigra*, Lodd.) Delle regioni temperate delle Indie orientali e della China. — Altezza dei culmi M. 5 a 7: diametro Cent. 2 a 3.

Questa specie che è molto apprezzata per il bel colore nero lucido dei suoi culmi e delle sue ramificazioni si presta a tanti usi diversi. Questo colore si manifesta quando i culmi hanno 8 o 10 mesi d'età. Invecchiando si cuoprono di macchie bianco-giallastre e perdono della loro bellezza. Anche questa specie resiste a 10° o 12° Cent.

15. PHYLLOSTACHYS AUREA. — Hort. (Sin. *Bambusa aurea* Hort.) Nord della China. — Altezza dei culmi M. 3 a 4, diametro Cent. 2 a 2 1|2. (Vedi Fig. 14).

Si ritiene da molti che questa non sia da considerarsi come una vera specie, ma piuttosto come una forma modificata e ridotta più piccola in tutte le sue parti del *Ph. Mitis*. Ha i nodi molto ravvicinati alla base, e i suoi culmi diventano di un bellissimo color giallo. Rustica non meno delle precedenti.

a. b.

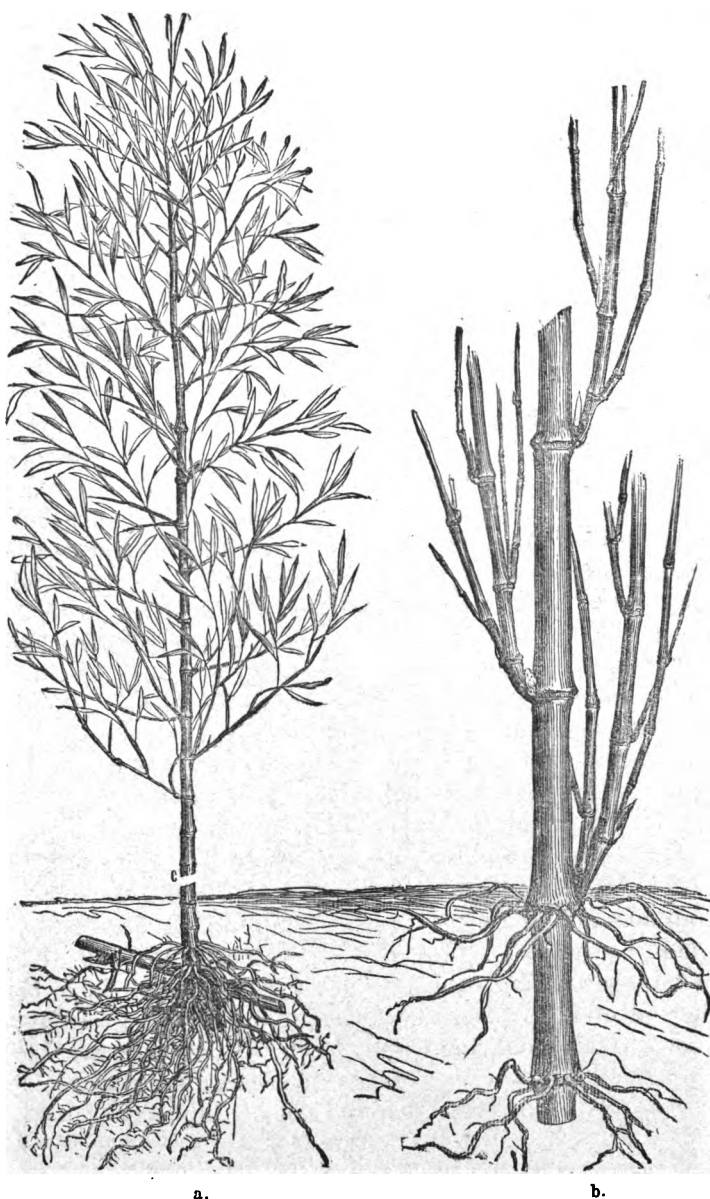



Fig. 15. — Ph. viridi glaucescens.

a. moltiplicazione col culmo unito al rizoma.
b. id. col culmo senza rizoma.

16. Phyllostachys flexuosa. — Hort. (Sin. *Bambusa flexuosa* Hort.) Nord della China. — Altezza dei culmi M. 3 a 4, diametro Cent. 2 a 2 1|2.

Ha gli steli un poco reflessi in cima; i meritalli alquanto ondulati o flessuosi, e le ramificazioni pure. Ha fiorito ripetutamente in Francia e in Algeria.

17. Phyllostachys violascens. — Hort. (Sin. *Bambusa violascens* Hort.) China. — Altezza dei culmi M. 3, diametro Cent. 2.

I getti di questa specie si mostrano innanzi quelli delle specie precedenti: cosa che farebbe credere fosse originaria di una regione meno calda. Difatti nelle invernate più rigide le foglie di questa specie si sono mantenute perfettamente intatte. Gli steli appena svolti dalle guaine prendono una bellissima tinta violetta, che però si mantiene per poco tempo e per il verde passa adagio adagio al colore giallo pallido.

18. Phyllostachys sulphurea. — Hort. (Sin. *Bambusa sulphurea,* Hort.) Di origine e di dimensioni ancora incerte.

Ha gli steli e soprattutto le ramificazioni colore di zolfo, e per il rimanente somiglia piuttosto al *Ph. flexuosa.* Resiste ai nostri freddi, ma si conosce ancora troppo poco per sapere se si presterà o no ad essere utilizzato.

19. Arundinaria Simoni. — Hort. (Sin. *Bambusa Simoni,* Carr.) Giappone. Altezza M. 6 a 8, diametro dei culmi Cent. 2.

Gli steli rimangono vestiti delle guaine spatiformi che li ricuoprono da giovani, con questa particolarità che sui meritalli alla base del culmo queste guaine sono più lunghe dei meritalli stessi, a mezzo allo stelo diventano più corte, e in cima tornano ad essere più lunghe di nuovo. Le ramificazioni si sviluppano dall'alto in basso (mentre nelle *Phyllostachiee* avviene l'opposto) e sono come agglomerate in mezzi verticilli ad ogni nodo; le foglie fin che son giovani sono tutte striate di bianco. Come si è già detto disopra, questo Bambù caccia i suoi stoloni fino a 50 e a 80 Cent. sottoterra: si presterà dunque molto a consolidare le frane, gli argini, ecc. Per questa medesima ragione i freddi anche più forti potranno poco danneggiarlo.

20. Arundinaria Japonica. — Sieb. e Zucc. (Sin. *Bambusa Metake,* Hort.) Giappone. — Altezza M. 2 a 3, diametro dei culmi da Cent. 1 a 2.

Anche in questa specie i culmi sono interamente rivestiti

delle guaine spatiformi, e le ramificazioni appariscono dall'alto in basso, cioè quando lo stelo ha raggiunto la sua massima altezza. Le sue foglie sono grandi, ma tra l'essere gli steli poco utilizzabili, e tra il fiorire le piante troppo facilmente e rimanere poi bruttissime, questa specie può dar luogo ad altre più meritevoli assai di esser coltivate nei nostri Giardini.

21. ARUNDINARIA FALCATA. — Nees (sin. *Bambusa falcata*, Hart.) - Imalaya - Altezza M. 2,50, diametro dei culmi mill. 8.

Rassomiglia assai al *Bambusa gracilis*, e spesso nei Giardini viene confusa con questo e coi *B. scriptoria* e *B. stricta*, perchè ne esistono moltissime forme o varietà diverse. Cresce in ciuffi serrati ma più eretti di quelli del *B. gracilis*. Ha fiorito ripetutamente nei Giardini, ed ha abbuonito i semi. Più resistente al freddo del *B. gracilis* resiste anche di più al secco eccessivo.

22. ARUNDINARIA FORTUNEI FOL. VAR. — Hart. (sin. *Bambusa Fortunei* FOL. VAR., Van Houtte) - Giappone - Altezza dei culmi Centim. 50 a 60, diametro 2 a 4 mill.

Questa specie assai dubbia perchè non se ne conoscono ancora i fiori, ed è parimente ignoto il tipo non variegato, non ha interesse che come ornamento. Se ne fanno dei contorni di gruppi, ec.; preferisce i terreni freschi ed alquanto ombreggiati.

23. BAMBUSA QUADRANGULARIS. — Specie del Giappone ancora poco conosciuta in Europa che nel suo paese nativo raggiungerebbe, si dice, l'altezza di 10 e 12 Metri, colla curiosa particolarità di avere gli steli o culmi non più cilindrici ma con quattro facce piane riunite da angoli leggermente arrotondati. Pare che debba essere assai resistente al freddo.

CAP. XI. — *Esperienze sull'accrescimento dei culmi o steli dei Bambù*. — Lo spazio ristretto ci vieta di riprodurre per intero gli interessanti esperimenti riferiti dagli Autori in quest'ultimo Capitolo. Riassumendoli brevemente, senza tener conto della *Bambusa Tulda* del Bengala che crescerebbe fino a 3 centim. l'ora, in Europa il Prof. Karl Koch ha veduto il *Bambusa verticillata* che alto 1 M. il il 22 Agosto aveva raggiunto 12 M. il 24 Novembre ma con accrescimento variabilissimo secondo i giorni. Mentre in generale si ritiene che le piante allunghino più di giorno che di notte, nei Bambù si notano dei fatti discordanti fra loro. I *B. macroculmis* e *B.*

vulgaris e il *Ph. mitis* crescono più di notte che di giorno, mentre accade il contrario dei *Ph. aurea, nigra,* e *viridi glaucescens.* Gli Autori riferiscono in un seguito di numerose Tavole le osservazioni fatte sopra ogni specie. Queste osservazioni molto accurate comprendono non solo l'accrescimento misurato con strumenti di precisione, ma ancora studiato in relazione alla temperatura esterna e a quell'interna dei culmi di Bambù, all'ora del giorno, ec.

Rimandiamo alla voluminosa opera dei Sig. Rivière quelli fra i nostri lettori che desiderassero acquistare più ampie cognizioni sopra i Bambù, sperando di essere almeno riusciti con questo breve sunto a svegliare un poco più di amore per un genere di piante che, oltre a prestarsi come ornamento inarrivabile nei Giardini, potrebbe arricchire di nuovi prodotti il suolo italiano.

E. O. Fenzi.

VARIETÀ

Pianta-Telegrafo. — Il *Garden* chiama in questo modo la curiosissima pianta, nota in coltivazione col nome di *Desmodium gyrans.* La sensitività della *Mimosa pudica,* della *Dionea* e di altre piante è abbastanza singolare, ma i movimenti delle foglie di questo Desmodio ci senbrano assai più curiosi. Per ora gli scienziati non hanno potuto darcene la spiegazione. Il Darwin, nella sua opera di recente pubblicata « *Sulla forza dei movimenti nelle piante* » dà i resultati dei suoi esperimenti su questo *Desmodium* ed altre piante consimili, per mezzo dei quali è riuscito a provare che in tutte le piante vi è una forza che imprime ad esse un movimento rotatorio. Questo movimento secondo il Darwin, è molto importante e serve di aiuto alla vegetazione; ma quanto ai movimenti rapidissimi de' laterali gruppi di foglie del *Desmodium gyrans* non crede che si riferiscano alla vegetazione della pianta, e non sa spiegarli. Questi movimenti si notano molto maggiormente in un giorno piuttosto caldo, quando la pianta si trova, per esempio, ad una temperatura di circa 80° di Fahrenheit, corrispondente a 21 centigradi. Noi potremo allora osservare i due piccoli gruppi laterali di foglie muoversi in sù ed in giù, prima l'uno e poi l'altro, ora fermandosi un poco, ora muovendosi nuovamente, come a scatto. Questi movimenti sono affatto spontanei, poichè la pianta non è percettibilmente sensitiva al tatto. Essa è veramente una delle

tante meraviglie della natura vegetale e merita un posto in ogni stufa. Si propaga molto facilmente o per mezzo del seme o per margotti; cresce assai rapidamente e sebbene non bella è però molto graziosa. Ogni terreno leggero può esserle conveniente, e più alta è la temperatura in cui si trova, più sono visibili i suoi movimenti. Questa pianta è originaria dell' India ed appartiene alla famiglia delle Leguminose. Il *Desmodium gyrans* abbisogna, in inverno, di una temperatura non minore di 55 gradi Fahrenheit, corrispondenti a circa 13 Centigradi. Raccomandiamo ai nostri amatori la cultura di questa singolarissima *Pianta-Telegrafo.*

Vittime del freddo! — Leggiamo nella *Revue Horticole* che le splendide piantagioni di *Wellingtonia* nel bosco di Vincennes, sono state distrutte dal freddo del passato inverno; di circa 400 bellissimi esemplari dell'altezza da 2 a 12 Metri, più di 350 sono stati tagliati, e di que' pochi che han resistito, non ve ne è uno che non abbia grandemente sofferto.

Che peccato!

Fruttificazione della Zamia Cafra. — Si calcola che l'esemplare di *Zamia Cafra* che ha fiorito e fruttificato nel giardino d' inverno del parco di Pierrefonds, abbia per lo meno 4 secoli. Il Signor Leon de Lunaret in sua lettera alla *Revue Horticole* giustifica la sua osservazione dicendo, che il tronco di questa pianta cresce 2 centimetri ogni 5 anni e che adesso ha un'altezza di Metri 1, 50. Il frutto è grandissimo ed ha la forma di cono e contiene più di 400 semi. La *Zamia Cafra*, conosciuta anche sotto il nome di *Encephalartos cafra*, è originaria del Capo di Buona Speranza e vive benissimo in una stufa temperata. Di questo avvenimento orticolo abbiamo creduto bene informare i nostri lettori.

Moltiplicazione delle Begonie Tuberose. — La moltiplicazione delle Begonie Tuberose è tutt'altro che facile, specialmente in estate. Cominciando dal mese di Luglio ed anche da Giugno è quasi impossibile far attaccare i margotti sotto le campane di vetro. Vi si può rimediare benissimo facendo i margotti in piena terra, in una stufa al riparo del sole, per esempio sotto coperta, messa quasi all'oscuro. Il terreno che più vi si presta è, o una sabbia silicea, o quella del mare. Posti in queste condizioni e innaffiati spesso, i margotti si attaccano assai presto e non marciscono, come fanno quando son messi sotto una campana di vetro ed esposti al caldo.

Novità Orticole. — Il *Gardener's Chronicle* ci da nei numeri di Dicembre, la descrizione di molte piante nuovissime, di recente messe in commercio. Noteremo fra queste una nuova Orchidea, dedicata al professor Berenice e perciò chiamata *Bolbophyllum Berenicis.* Il suo fiore somiglia molto a quello del *Cirrhopetalum medusae.* Contiene poi la descrizione di un *Epidendrum amabile*, di un *Anthurium parvum*, Aroidea originaria di Rio Janeiro, e mandata dal Sig. Glaziou al giardino reale di Kew, di una nuova *Laelia majalis alba,* di un *Oncidium chrysornis*; di un'altro *Bolbophyllum inops,* di una *Aerides Reichembachii* e finalmente di un *Loropetalum chinense.* Il Sig. Ed. Morren, professore di Botanica all'Università di Liegi, descrive nella *Belgique Horticole* nuovissime varietà di Bromeliacee, di cui ci contentiamo registrare i nomi: *Tillandsia virginalis, Tillandsia polytrichoides, Aechmea Glaziovi, Cryptanthus Beuckeri, Nidularium ampullaceum.* Il giornale *The Florist and Pomologist*, contiene una figura ed una descrizione, assai accurata, di una pianta nuovissima, sulla quale richiamamo l'attenzione dei nostri lettori. È la *Castilleja indivisa*, specie originaria del Texas, e che perciò potrebbe vivere benissimo in piena terra da noi. Il pregio di questa pianta consiste sopratutto nelle sue foglie, che sono tanto più colorite, quanto più sono vicine allo stelo del fiore, presso il quale sono completamente di un bel colore rosso e somigliano alle brattee colorate dell'*Euphorbia splendens* o della *Poinsettia pulcherrima.* Il *Garden* poi descrive una nuova Orchidea, l'*Angraecum Kotschy*, pianta che ha grandemente attirato l'attenzione de' convenuti all'ultima riunione della società Reale d'Orticultura di South-Kensington. Questa specie, originaria dello Zanzibar, si trova nelle collezioni dei Sigg. Veitch a Londra. Finalmente la *Revue Horticole* annunzia un nuovo Pelargonio, messo in commercio sotto il nome di *Pelargonium lateripes M.me Crousse.* È una delle più belle e distinte varietà che si conoscano, tanto per la grandezza, quanto pel vivo colore dei suoi fiori, che sono di forma quasi regolare e semidoppi. È stata ottenuta dal seme e messa in commercio dal Sig. Crousse orticultore a Nancy. Si tratta proprio di una vera invasione di piante nuove e rarissime.

CARLO RIDOLFI.

LE DONNE E L'ORTICOLTURA

AURELIA CIMINO-FOLLIERO. — *Stabilimenti agrari e femminili e Lavori industriali delle donne all'Esposizione di Parigi* (Seconda Edizione).

Desiderio nostro era d'inserire per intero nel *Bullettino* la relazione della Signora Aurelia Cimino-Folliero, Direttrice della rivista *Cornelia*;

ma la mancanza di spazio ce lo ha impedito, e perciò ci limitiamo a questo breve sunto.

La Signora Cimino-Folliero fu incaricata da S. E. il ministro Coppino di esaminare in Francia le istituzioni agricole femminili; il che fu fatto con ogni premura, e tornata in patria diede alle stampe la sua relazione. A prefazione di questa, è una lettera della Principessa Doria d'Istria all'Autrice, in cui loda il Ministero dell'istruzione pubblica in Italia, e le ricerche coscenziose fatte dalla Signora Cimino in paese straniero circa all'insegnamento agricolo e orticolo nelle scuole destinate alle giovani. Accenna poi alla prosperità a cui può giungere un paese ove tutti, uomini e donne, riguardino l'agricoltura come un interesse eminentemente nazionale.

Una delle questioni del giorno più dibattute, incomincia l'Autrice, è quella riguardante l'istruzione da concedersi alle donne, e in che cosa possano esse occuparsi senza ingombrare la via percorsa dagli uomini. Tale sarebbe l'agricoltura, alla quale non reca danno il maggior numero degli addetti, ed in cui le donne, e principalmente le piccole proprietarie, troverebbero largo campo di utili occupazioni. Infatti moltissime industrie entrano nel loro dominio, come quella del perfezionamento delle lane, dei lini, e altre piante tessili, dei bozzoli, delle essenze, delle api, dei legumi in conserva, dei siroppi, dei fiori, delle piante medicinali, senza dire della pollicultura e dei latticini. Lascio di qui trascrivere la visita che l'Autrice fece all'ultima mostra universale di Parigi ove ebbe ad ammirare le esposizioni di molte scuole professionali e di alcune tecniche, come quella dell'Istituto femminile di tipografia e calcografia tenuto dal Signor Martinet a Puteaux. Mi fermerò piuttosto a ciò che riguarda l'istruzione agricola delle donne. Certamente l'agricoltura ebbe uno dei posti di onore nell'Esposizione Universale, e l'Algeria meritò molto encomio per i nuovi prodotti che espose, specialmente in genere di piante tessili con le quali quelle donne fanno tele soffici e sottili. Tra queste piante primeggiava la *Ramie* indigena del Sud d'America, che in Algeria dà fino tre raccolti per anno. Questa pianta potrebbe introdursi facilmente in Italia, e sarebbe una delle piante tessili più utili.

In Francia non esistono per le donne delle scuole di agricoltura governative o municipali propriamente dette. Esistono però molte comunità religiose, e molti orfanotrofi, ove le fanciulle povere sono istruite ed impiegate nei lavori rurali. Sono da ricordarsi in ispecial modo, gli orfanotrofi di *Talence* e di *Barsac* fondati nella Diocesi di Bordeaux nel 1859 dalle Suore Giardiniere (Soeurs agricoles). Accennato brevemente a questi stabilimenti, l'Autrice viene a parlare della

visita ch'ella fece, con grande sua sodisfazione, all'*Atelier Refuge* di Darnétal presso Rouen. Prende le mosse dall'origine di questa colonia agricola femminile, sorta dal niente, or sono circa 30 anni, per la solerte cura del vecchio Abate Podvin e della Suora Maria Ernestina. Con l'aiuto di molte caritatevoli persone, quest'asilo, miserabile un tempo, ricovera adesso 306 povere fanciulle di tutte le età. Il vasto stabilimento sorge su di una collina amenissima di 163 ettari di terreno. Le giovani ricoverate sono addestrate oltrechè nel cucire, stirare, fare il pane, il burro, i formaggi ecc., nei lavori della campagna: quindi esse vangano, seminano, mietono, piantano, conducono l'aratro ecc., come fanno i più robusti ed attivi contadini. Inoltre una delle loro specialità è il governo degli animali e il modo di migliorare le razze.

A chi poi domandasse se lavori così duri abbiano alterato in queste giovani il tipo femmineo, l'Autrice risponde che no, e le forme più grossolane e la ruvidezza delle mani vengono compensate dall'aspetto della più fiorente robustezza.

Lo stabilimento di Darnétal è una scuola di agricoltura veramente pratica. I maestri sono: primo l'abate Podvin, agricoltore espertissimo, e 25 suore oblate delle quali è superiora la suora Ernestina, fondatrice della Casa. Tutte lavorano ai campi ed hanno già meritato, per i loro prodotti agricoli, la medaglia della società francese di agricoltura. Ed a maggior prova della bontà di questi prodotti la signora Cimino aggiunge che un piccolo giardino di 250 metri quadrati, messo a verdure primaticce e meloni, dà loro, un anno per l'altro, due mila franchi di rendita.

Le ore destinate allo studio sono due per giorno, ed allora s'insegnano i primi rudimenti di geografia, la lettura, la calligrafia e la aritmetica. Un altro lavoro al quale le giovani vengono addestrate è l'annaspare, ed una vasta sala, aggiunta da poco tempo allo stabilimento, contiene lunghe file di guindoli e naspi per il cotone. Questo mestiere è molto lucroso a Rouen.

Le giovani che escono da questo stabilimento vengono, per lo più, impiegate in Normandia come giardiniere, massaie e talvolta anche come fattoresse, e fanno ottima prova. Il che vale a dimostrare la bontà dell'Istituto, e più ancora la saggezza dei Direttori.

Dopo il Refugio Asilo di Darnétal l'Autrice visitò nell'Alta Marne, l'orfanotrofio agricolo femminile di *St. Loup sur Aujon* ch'è d'una importanza assai minore. Le orfanelle dividono con le suore i lavori dei campi e vengono istruite in altri mestieri, ma non con uno scopo ben chiaro com'è a Darnétal.

Vi sono altresì alcuni stabilimenti aperti da secolari, e tra questi specialmente merita encomio quello della Contessa Guvello presso Nonray, quantunque non raggiunga in perfezione quello di Darnétal.

Visitati questi istituti destinati alla classe più umile, la Signora Cimino passò in Isvizzera per conoscere quali fossero i corsi teorico-pratici per le Signore, e trovò che i Cantoni svizzeri avevano già organizzato, per turno, un corso di lezioni gratuite a fine di svegliare nelle loro donne il gusto per la cultura dei giardini. I corsi furono tenuti in Baden d'Argovia nel 1877 e furono frequentati più di quello che era stato previsto. Il programma degli studi diviso in tre parti comprende nella prima:

1.° Formazione di un giardino per i bisogni della famiglia e per la vendita dei fiori principalmente.

2.° Il terreno e il modo di prepararlo.

3.° Del metodo d'ingrassare le terre e dei concimi.

4.° Coltura delle piante primaticce.

5.° Nozioni sulle diverse seminagioni e sui cereali.

6.° Metodi diversi d'innaffiamento.

7.° Cure necessarie alle seminagioni; piante a tuberi, a radici, erbe ecc.

8.° Della raccolta e del modo di conservarla.

9.° Piante e animali nocivi.

La seconda parte tratta delle colture speciali e del modo di migliorarle.

Nella terza s'insegna il modo di preparare e conservare alcune specie di piante, i legumi ed il loro uso, la cucina, la direzione d'una numerosa famiglia campagnola, la contabilità domestica ed il modo d'imbiancare le tele. Vi sono state pure delle conferenze sull'igiene, sull'alimentazione e il valore nutritivo di diversi legumi ecc. Queste lezioni furono sempre seguite dalla pratica fatta dalle allieve in campi appositi e sotto la direzione del capo giardiniere.

Sono pure a notarsi tra le più attive ed industriose, le donne del Canton Ticino l'insegnamento delle quali ha per iscopo la formazione di Orti e di Giardini e la cultura dei fiori. L'Autrice però osserva che la Svizzera erra gravemente nel non accettare le donne nell'industria dei latticini, poichè esse vi sarebbero adattatissime. In Danimarca infatti, in una scuola d'Agricoltura per donne, s'insegna loro innanzi tutto, la fabbricazione del formaggio, e quindi la scelta del bestiame, la fisiologia e l'anatomia delle mucche, la secrezione del latte, la igiene delle mandrie, e le prime nozioni di veterinaria.

Aggiunge a questi, tanti altri esempi ad indirizzare le donne ita-

liane verso quella nobile e lucrosa professione ch'è l'agricoltura, ed avverte che un'altra industria in cui potrebbero prender parte attivissima, è la pescicoltura. Ovunque è un filo d'acqua può formarsi agevolmente un vivaio e nessuno meglio della donna sa vigilarvi con pazienza e intelligenza. La Germania, la Svizzera, l'Olanda, l'Austria e anche la Francia che hanno *Clubs* di pescicultori, stanno a dimostrare qual fonte di ricchezza sia ancor questa.

La Signora Cimino dà termine alla sua bella e accurata relazione con l'esprimere la speranza, che il Governo e i Municipi vorranno riformare in Italia alcuni Istituti ed Asili già esistenti, e provvedere alla fondazione fra noi, di una scuola agricola per donne di condizione più elevata. Ciò farebbe loro gustare tutti i vantaggi e i piaceri della vita campagnuola, e nobiliterebbe quella già tanto nobile professione, che è l'Agricoltura.

G. Ricasoli Firidolfi.

CORRISPONDENZA DALL'ESTERO

Vienna, Dicembre 1880. — *L'insegnamento dell'Orticultura.* — Nel congresso degli orticultori italiani fu proposto fra gli altri temi anche quello, « di studiare i mezzi più efficaci per diffondere l'amore e le nozioni d' orticultura in Italia. » Un tale tema fu proposto anche dalla Associazione orticola di Hietzing presso Vienna, e fra gli scritti presentati su questo argomento alla detta Associazione, quello del signor Pfeiffer ottenne il primo premio.

Il Giornale dell'Associazione orticola di Graz ci dà un sunto di questo lavoro.

L' autore è d' opinione essere pel primo necessario che a tutte le scuole elementari e anche superiori sia annesso un orto; gli scolari comincíano a portar dell' amore ai lavori d' orticultura, la quale entrati che siano un giorno nella vita pratica può esser loro in uno o in un altro modo di vantaggio, e servir loro di riposo dai lavori ai quali sono dediti.

Sin a quando saranno più diffusi i giardini in parola, tocca ai giardinieri pensare al modo più adattato per diffondere nel pubblico l' amore all' orticultura.

Pfeiffer osserva che la maggior parte dei giardinieri ha bensì delle cognizioni pratiche, ma ben poche, per non dir nessuna cognizione teorica, e ciò solo per la gran mancanza che vi ha di scuole d' orticultura e per molte difficoltà che impediscono ai giovani addetti ai

diversi giardini botanici, di stabilimenti orticoli, di privati il frequentare le dette scuole. Per ovviare a questa mancanza dovrebbero le società d'orticultura, invitare persone capaci a tenere delle letture popolari di botanica e di orticultura principalmente sulla coltivazione di fiori negli appartamenti; oltre tali letture le società dovrebbero diffondere scritti popolari sui diversi rami d'orticultura e cercare che questi venissero nelle mani di persone di ogni ceto — e perfino si dovrebbe aprire un concorso con premi per i migliori scritti, — da raccomandarsi sarebbe la distribuzione gratuita di sementi non solo ai membri delle rispettive società, ma anche a dilettanti d'orticultura; si dovrebbero distribuire gratuitamente degli alberi votivi da piantarsi in occasione di certi giorni festivi, che hanno interesse generale o personale, come giorni natalizi, di sposalizi o altri avvenimenti, di cui si vuole lunga memoria.

È un grand'errore di quelle società orticole l'opinione che solamente giardinieri possano associarsi ad esse ed escludere tutte le persone che non lo sono; al contrario quanti più soci se anche estranei all'orticultura conta una società, tanto maggiore ne è il vantaggio, tanto maggiore la possibilità di venire allo scopo prefisso. Le società dovrebbero fare quante volte possibile delle esposizioni e stabilire speciali premi per dilettanti di floricoltura e per coltivazione in appartamenti. Anche i mercati di fiori sono un mezzo per diffondere la floricoltura. Pfeiffer osserva però dover aver ciascuna pianta il rispettivo nome e dover l'etichetta portar oltre il nome, anche la coltivazione della rispettiva pianta.

Pfeiffer raccomanda poi riunioni straordinarie in diversi luoghi della provincia, poi escursioni nei diversi giardini di qualche rilievo e nei diversi stabilimenti orticoli per studiare i diversi metodi di coltivazione e per conoscere le novità ecc.

Sul proposito dei giardini annessi alle scuole, di cui abbiamo fatto parola, dei quali il primo modello fu veduto a Vienna nell'occasione dell'Esposizione nel 1873 e dei quali ne fu istituito qualcuno in alcuni luoghi dell'Austria inferiore e superiore — si viene sempre più a conoscerne i vantaggi — essi servono non solo d'istruzione per conoscere le piante più necessarie, le utili, le velenose ecc., ma essi influenzano anche molto sull'animo della gioventù, per conoscere le bellezze della natura, per destare l'amore per la floricoltura ecc.

Nello scorso autunno 1880 in occasione della esposizione a Graz, l'associazione orticola presentò pure un modello di un simile orto e ne diede anche in apposito opuscolo una spiegazione. L'orto era diviso in diversi spartiti, dei quali ciascuno ebbe una sua propria col-

tivazione, vi erano diverse sorta di erbaggi più necessari: Pastinache, agli, cipolle, asparagi, rape, carote, spinaci ecc. leguminose, cereali; piante oleose, medicinali, velenose e tessili, poi fiori, alberi fruttiferi, arbusti, conifere ecc. SR.

La Paprica d'Ungheria. — Una specialità del tutto propria dell' Ungheria e che forma anche un cibo nazionale, è la così detta *Paprica*. A Szegedin e nei suoi dintorni si contano ben 2500 famiglie che si occupano della coltivazione di questa Paprica, di cui si distinguono due sorta, cioè il *Capsicum tetragonum*, il quale porta frutti pendenti, rossi, carnosi, di 9-11 cent. in lunghezza e di 4-5 cent. in diametro e la cui estremità finisce in una punta con 4-5 escrescenze cuneiformi; questi frutti si mangiano anche verdi, conditi con sale, o anche tagliati finamente misti all' insalata di patate. L' altra sorte è il *Capsicum annuum var: Szegedinense*, con frutti cuneiformi di color rosso scarlatto, lunghi 7-8 cent. colla punta rivolta all'insù, e questa forma il materiale per la detta Paprica di Szegedin, tanto stimata e ricercata. Si semina alla fine di Marzo e quando le piantine hanno la lunghezza di circa un dito le si piantano sul campo; fioriscono dal Giugno al Settembre — i frutti maturi si infilzano in cordoni di 3-4 metri in lunghezza e si appendono sotto la tettoia delle case ai muri in modo che siano esposti ai raggi del sole.

Come sappiamo dal signor Rodiezky (*Gior. Agrar.* del prof. Krafft. Vienna N.° 49), Szegedin produce ogni anno 125,000 cordoni di Paprica, essiccati danno questi 25,000 quintali (40-50 fior. per quintale), ridotti a fina polvere pesano 18,900 quintali (da 30 fino a 120 fior. per quintale); la Paprica di prima qualità, la così detta Rosen Paprika, messa in commercio dai fratelli Palffy a Szegedin viene pagata fino a 200 fior. per quintale. SR.

RASSEGNA MENSILE

Il Consiglio di Agricultura si è riunito in Roma dal 19 al 22 Dicembre, essendovi rappresentata quest'anno la R. Società Toscana di Orticultura per mezzo del suo Presidente. Oltre alle deliberazioni sopra l'Emigrazione, sopra la Rappresentanza agraria, sopra la Pellagra, il Caseificio e altri argomenti d'interesse generale della Agricoltura, fu discusso ed approvato anche il Progetto di Legge da presentarsi al Parlamento sopra l'insegnamento agrario, e sulla istituzione di Scuole e di Corsi speciali di Orticultura. — Il benemerito

Comm. Miraglia Direttore dell'Agricoltura ha dato così nuova assicurazione della sua ferma volontà di aprire quanto prima la progettata Scuola di Orticultura e di Pomologia in Firenze. Ci auguriamo davvero che alle premure del Ministero, e alla liberale concessione del Municipio di Firenze faranno degno riscontro le deliberazioni del Consiglio Provinciale, e superate alcune difficoltà imprevedibili, si debba vedere aperta nel 1881 la tanto desiderata Scuola. — Ai Membri del Consiglio di Agricoltura furono distribuite a nome della Società copie del « *Florentia* » Annuario Generale della Orticultura Italiana, e delle Deliberazioni adottate dal Primo Congresso degli Orticultori Italiani, e tutti mostrarono di gradire moltissimo queste pubblicazioni.

Gli Atti del Primo Congresso degli Orticultori Italiani sono stati pubblicati, e formano un bel Volume di pag. 200, vendibile al prezzo di L. 3. — Le persone che si sono iscritte per far parte del Congresso hanno diritto a riceverli al prezzo di L. 2. A coloro che ne pagarono l'importo al momento della iscrizione vengono spediti gratuitamente dalla Segreteria della Società. — Ecco l'Indice degli Atti medesimi: Programma del Primo Congresso degli Orticultori Italiani in Firenze. — Regolamento. — Presidenza del Congresso. — Deliberazioni adottate. — Prima seduta (20 Maggio). — Seconda seduta (21 Maggio). — Terza seduta (23 Maggio). — Quarta seduta (24 Maggio). — Quinta seduta (25 Maggio). — Relazione sopra le varie materie presentate al Congresso.

L'Anno che muore cominciò con auspicii poco lieti per la Orticultura e lascerà nei Giardini diuturna memoria per i danni arrecati. Capriccioso fino all'ultimo ci ha voluto compensare con una Primavera anticipata nei mesi di Novembre e Dicembre, compenso poco apprezzato dai nostri Orticultori che hanno veduto straordinariamente avvantaggiarsi tante fioriture col timore di vederle troncate a un tratto dal freddo. Il nostro egregio collaboratore Cav. Ferdinando Meucci ha dettato la sua solita diligentissima Rassegna Meteorologica che segue qui appresso, e a questa rimandiamo i nostri cortesi Lettori. — A loro auguriamo ogni prosperità nell'anno venturo, e se non hanno avuto da lodarsi troppo del 1880 speriamo che nell'81 le stagioni staranno tutte al loro posto, che i fiori sbocceranno al loro tempo, e i frutti giungeranno a perfezione. Per il bene del nostro bel Paese facciamo voti che vada sempre aumentando il numero delle persone che rivolgono le loro cure e i loro capitali ai varii rami della Agricoltura principalissima fonte di prosperità nazionale.

E. O. Fenzi.

OSSERVAZIONI METEOROLOGICHE fatte nel R. Museo di Fisica e Storia Naturale — Dicembre 1880

GIORNI del MESE	PRESSIONE DELL'ARIA Media	PRESSIONE DELL'ARIA Estremi delle oscillazioni	TEMPERATURA DELL'ARIA Media	TEMPERATURA DELL'ARIA Massima	TEMPERATURA DELL'ARIA Minima	UMIDITÀ RELATIVA (PSICROMETRO) 9h.a	UMIDITÀ RELATIVA 3h.p	UMIDITÀ RELATIVA 9h.p	VENTO DOMINANTE Inferiore	VENTO DOMINANTE Superiore	STATO DEL CIELO — RIASSUNTO della giornata	ACQUA caduta in 24 ore	DURATA	IDROMETRO DELL'ARNO ore 9 antim. Altezza dell'acqua	IDROMETRO DELL'ARNO Qualità dell'acqua
	mm.	mm.	o	o	o	o	o	o				mm.	h	M.	
1	764,57		6,4	10,0	2,8	82	83	83	ne.	»	sereno nb. fol. brina	»	»	,85	torbiccia
2	61,75		6,0	9,8	2,2	95	83	87	n.	o	q. sereno nb. fol.	o	»	,80	»
3	61,40	760,89. 3h p.	8,4	12,4	4,5	88	56	83	n.	»	sereno nb. fol.	»	»	,80	q. chiara
4	62,63		5,2	10,0	0,5	89	66	87	n.	»	sereno brina.	»	»	,80	»
5 D	63,11		7,0	13,2	0,8	87	33	73	n. f.	»	sereno	»	»	,80	»
6	65,20		5,5	10,0	1,0	84	60	73	n.	ne	quasi sereno brina	»	»	,80	chiara
7	66,06		4,3	8,3	0,3	87	75	85	e.	ne	quasi nuvolo	»	»	,75	»
8	68,09	68,71. 9h a.	4,5	9,0	0,0	91	84	89	n.	»	vario brina	»	»	,75	»
9	60,75		2,3	6,4	—1,7	96	85	85	n.	oso	q. nuv. nb. fol. brina	»	»	,75	»
10	54,44	53,41. 3h p.	6,3	10,7	2,0	93	83	90	n.	»	sereno nb. folta	»	»	,75	»
11	57,34	58,70. 9h p.	5,5	8,5	2,5	91	86	89	n.	ene	q. nuv. nb. folta	»	»	,70	»
12 D	57,44		8,0	12,0	4,0	92	90	92	n.	so	quasi nuvolo	»	»	,70	»
13	56,61		6,2	9,5	3,0	94	93	94	n.	o	nuvolo nb fol.	»	»	,70	»
14	53,99		9,1	11,8	6,5	94	84	88	n.	o	»	»	»	,70	»
15	54,33		10,1	13,0	7,2	88	82	88	o.	o	»	»	»	,70	»
16	54,09		10,0	11,5	8,5	87	97	93	e.	so	nuvolo	5,7	6h —	,70	»
17	52,51	51,96. 3h p.	12,0	14,5	9,5	91	74	89	s.	so	»	0,1	— 15	,70	»
18	52,90		12,0	14,0	10,0	94	82	91	se.	»	»	2,5	2h 45	,70	»
19 D	57,24		11,7	14,0	9,5	93	89	88	e.	»	vario	10,0	5h —	1,05	torba
20	5 ,84	60,61. 12h m.	9,2	11,5	7,0	94	91	92	no.	o	q. nuv. nb. fol.	»	»	,90	q. torba
21	51,87	50,32. 3h p.	10,0	12,5	7,5	93	89	89	so.	so	nuv. nb. fol.	2,1	2h —	,80	torbiccia
22	57,48	59,97. 9h p.	7,5	11,3	3,8	42	21	49	n.	»	sereno	»	»	,80	»
23	57,74		3,0	6,8	—0,8	94	63	87	no.	»	quasi sereno	»	»	,75	q. chiara
24	51,45		5,0	9,0	1,0	89	82	91	no.	»	nuvolo nebbia	1,5	1h —	,75	chiara
25	47,27	45,16. 9h p.	9,9	13,0	6,8	92	93	92	so.	so	nuvolo	6,3	6h —	,75	»
26 D	48,38		10,7	13,0	8,5	92	93	88	s.	»	q. nuv. nb. fol.	0,5	— 30′	,90	torbiccia
27	55,07		10,6	13,2	8,0	88	89	90	e.	so	nuvolo	2,0	1h —	1,00	»
28	59,60	60,81. 9h p.	12,8	15,0	10,7	90	90	91	no.	so	nuvolo nebbia fol.	4,0	2h —	,95	q. chiara
29	58,65		13,2	15,0	11,5	94	89	90	e.	so	quasi nuvolo nb.	2,0	1h —	,95	»
30	55,04	54,26. 6h p.	12,1	14,5	9,7	91	88	89	o.	»	quasi nuvolo	0,2	— 30′	1,00	torbiccia
31	54,99		11,6	14,0	9,2	75	49	74	so.	»	vario	»	»	,95	»
MESE	757,58	745,16 a 768,71	8,2	11,5	5,0	88,8	78,2	86,1	n. e.	so	GIORNI { sereni 6, varii 14, cop. 11 }	36,9	28h —	,81	

N.B. Il Barometro è ridotto a 0° ed osservato a m. 72,6 sul livello del mare — Il Termometro è centigrado e lo zero dell'Idrometro dell'Arno è a m. 42 sul livello del mare.

ANNOTAZIONI ALLE OSSERVAZIONI METEOROLOGICHE
del Dicembre 1880

La stagione continuò nel Dicembre ad esser caldo-umida come era stata nel Novembre. Infatti la temperatura fu quasi sempre alta relativamente a tal mese ed abbondante di continuo il vapore acqueo nell'aria, dimodochè a qualunque benchè piccola differenza di temperatura negli strati dell'atmosfera, tornava di nuovo a formarsi la nebbia. Quindi è che avemmo 15 giorni di nebbia più o meno folta ma giammai foltissima, come abbiamo ricordo di averla avuta in altri Dicembri. Citerò per esempio quella del 25 Dicembre 1873, che per essere così folta dovè sospendersi nella sera il servizio delle vetture e non pochi in quella notte furono gli urti che si scambiarono i viandanti.

Il minimo di temperatura nel Dicembre fu di — 1°,7 nel dì 9. Il massimo di 15°,0 nei giorni 28 e 29. La media temperatura del mese resultò di 8°,2 cioè superiore di due gradi alla media normale; tutti dati che caratterizzano per mitissimo il Dicembre perduto. Frattanto nel Dicembre degli anni 1852, 1867 e 1872 il termometro non scese neppure allo zero della sua scala; e la massima temperatura oltrepassò di qualche grado quella avuta in quest'anno.

Furono nel mese 5 giorni di brina e per lo più abbondante ed osservammo due volte un velo di ghiaccio in vaschette poste in sito vantaggioso per tale fenomeno.

La pressione atmosferica superò generalmente il valore normale di mm. 755. La più forte pressione fu indicata dall'elevazione della colonna barometrica nel dì 8 a mm. 768,7; La minore dall'abbassamento di quella a mm. 745,2 nel dì 25. Quindi è che l'escursione totale barometrica, cioè la differenza dal più al meno di peso nell'atmosfera fu di mm. 23,5.

Dominarono i venti di Nord e di Levante sempre debolissimi; non fu che nelle prime ore del dì 8 che la Tramontana tirò forte.

La media dell'umidità relativa del mese di Dicembre resultò eccezionalmente alta, superando gli 8 decimi della saturazione atmosferica.

I giorni di bel tempo furono 9, di cattivo 19, gli altri tre di tempo vario. Pochissima fu la quantità d'acqua caduta nel mese, sebbene sieno stati 12 i giorni piovigginosi. Resultano dall'anno medio per il mese di Dicembre 7 giorni di bel tempo, 15 di cattivo e 9 di vario. Inoltre più di 6 centimetri di altezza d'acqua precipitata in 10 giorni di pioggia.

Assai poca fu l'acqua in Arno, della quale il livello oscillò dai 70 centimetri al primo metro dell'Idrometro. Fu chiara fino al 19, nel qual dì intorbidatasi, non tornò più ad esser chiara nel restante del mese.

Dal R. Museo di Fisica e Storia Naturale.
li 3 Gennaio 1880.

F. Meucci.

RIVISTA AGRARIA METEOROLOGICA

dell' anno 1880

Dopo un' annata funestissima qual fu quella del 1879 per le stravaganti vicende atmosferiche, che tutta intera la sconvolsero, avevasi ragione di attendere se non ottima, almeno buona la riuscita dell' anno 1880. L' esperienza infatti ci dimostra il non avverarsi in due anni di seguito tutto uguale l' andamento meteorico, e tanto meno il ripetersi la stessa mancanza nella produzione della terra. Attendevasi dunque speranzosi, che il 1880 compensasse con buone raccolte il malaugurato anno 1879, siccome gli anni ubertosissimi 1874 e 1878 avevano ben compensata la scarsità sofferta negli anni 1873 e 1877. Le condizioni della campagna in sul finire della stagione autunnale concorrevano per vero dire pur desse a far bene sperare, poichè la sementa dei cereali era riuscita benissimo: e le piante arboree dopo un germogliamento ampio ed apparentemente buono, erano state preparate ai rigori invernali dal freddo e dalle brine della seconda metà del Novembre. Frattanto la sementa era stata di un poco ritardata, perchè le pioggie autunnali non erano cadute che tardi a disciogliere i terreni straordinariamente induriti dal caldo e dalla siccità prolungata, dimodochè essendo sopravvenuto l' inverno prima del solito e di una rigidezza straordinaria, la vegetazione dei cereali si arrestò, allorquando appena vedevansi e solo nei piani spuntare dal terreno le loro foglie primordiali.

Infatti il 3 di Dicembre faceva digià un freddo glaciale; il termometro era sceso in quella notte a — 6,°3; essendo che la neve, che era caduta nei giorni precedenti per ogni dove copiosa, si era tosto agghiacciata. Frattanto questo gelo anzi tempo non poteva metterci in grande apprensione, persuasi, che sarebbe stato di breve durata; e così fu, poichè nella sera del dì 4 un vento caldissimo di mezzogiorno, sorto ad un tratto, portò la temperatura a gradi 14, dopochè non era stata che di soli cinque nelle ore, nelle quali suole avverarsi la massima temperatura del giorno. Ma tale aumento di temperatura fu così forte e di breve durata, che meglio sarebbe stato per la campagna se non fosse avvenuto, poichè le piante, prima di prosciugarsi dall' umido che lasciava dietro a se la neve liquefacendosi per l' aumentata temperatura dell' atmosfera, furono ricoperte da nuovo strato di neve che sull' istante agghiacciò. Questo accadde nella notte del dì 7, e da quel dì il freddo divenne intollerabile, specialmente per il vento gelidissimo di N E, che quasi di continuo tirò fortissimo fino

al dì 20. Il freddo pertanto, per quanto più sopportabile, perdurò della medesima intensità fino all'ultimo giorno del Dicembre. Il termometro nel corso di quel mese scese al mattino non men di 22 volte al di sotto dello zero della sua scala, sotto al qual punto restò pure durante la giornata, nei dì 8, 9 e 10. Il 31 la stagione apparve cambiata, perchè pioveva, dominando i venti di mezzodì, e la temperatura conseguentemente era assai aumentata; riflettevamo allora al danno che poteva aver causato alle piante si grande intemperie, e confidavamo che il restante dell'inverno non fosse per essere sì rigido e strano come lo era stato nel suo principio; il giorno dopo però, cioè il primo di Gennaio, tornò a far gran freddo. Era stata una nuova bufera nella quale, come in quelle del Dicembre, aveva vinto la corrente nordica; quindi è che invece di esser più mite la stagione nel Gennaio, come ci lusingavamo, il freddo raggiunse in esso la più grande intensità. Furono infatti non men di 25 giorni di gelo che si succederono l'un l'altro dal primo al 25 inclusive, ed il termometro scese al mattino del 22 a — 9,°5, dopochè in altre mattine era già disceso a — 7, e a — 8 gradi.

Non troviamo ricordo, almeno da quando si osserva il termometro, che nel mese di Gennaio sia avvenuta a Firenze una sì forte diminuzione di calore nell'atmosfera; il minimo dei minimi di temperatura di tal mese era fino ad ora di — 8°,3 verificatisi nel Gennaio 1869 e nel Gennaio del 1665, quale anno 1665 è il decimo da quello in cui gli Accademici del Cimento, dopo di aver perfezionato il termometro, immaginarono ed istituirono per i primi le osservazioni giornaliere meteorologiche, le quali furono da me tratte dai manoscritti di quell'accademia e quindi pubblicate colla stampa.[1]

Abbiamo pur troppo la trista ricordanza che il termometro si sia abbassato ancora a — 11°,0 e — 12°,0 gradi, ma tale abbassamento, stranissimo per Firenze avvenne sempre in Dicembre, come negli anni 1849 e 1871. Ancora il Dicembre di questo inverno fu terribile per la continuità ed acutezza del freddo; caddè pure come in altri Dicembri la neve sulle piante ancor molli ed agghiacciò: ma il termometro non scese più basso dei — 7°,0 e di più le piante andarono liberandosi dalla seconda nevata ed asciugandosi per il vento fortissimo di tramontana: dimodochè le conseguenze di tale strana stagione non potevano essere tanto gravi, come non lo furono di fatto, sebbene si grande intemperie non cessasse veramente che col cessare del Gennaio. Infatti gli olivi non soffrirono che in pochi luoghi e non molto. Gli aranci ed i gelsi restarono incolumi dappertutto, e quelle stesse piante che furono resecate al piede dopo il gran gelo del 1871, restarono appena abbrustolite nelle punte dei loro rami. Fra le tante, che servirono a tale esame di confronto, citerò il Quercus annulata, Quercus ilex (Leccio) Laurus nobilis (Alloro) Laurus camphora (Canfora) Mirtus communis

[1] Archivio Meteorologico Centrale Italiano. Firenze 1858.

(Mortella) Chamaerops humilis (Palma di S. Pier Martire), Medicago Arborea, Nerium oleander (Mazza di S. Giuseppe) ecc., le quali piante, dopo una semplice potatura, vegetarono in quest' anno non con men vigore che negli anni precedenti.

Si verificò in seguito la morte di molte viti vecchie, com'è sempre accaduto dopo inverni rigidissimi, anche prima che tali piante fossero affievolite da tanti malanni, come sono ora; non dimentichiamo dunque il proverbio dei nostri antichi « Uliveto di tuo nonno, gelseto di tuo padre, vigneto tuo. »

Al declinare del Gennaio dopo un' insistenza straordinaria di freddo acutissimo, il tempo alla fine raddolcò: ed il Febbraio che lo seguì, riuscì non tanto bello, quanto buono alla campagna. L' oscillazione termica fu moderatissima, l' atmosfera di continuo calma e la quantità della pioggia scarsa sì, ma sufficiente alla stretta necessità.

Il raddolcimento del tempo negli ultimi giorni di Gennaio permise alle piante più impazienti di allestire la loro prima funzione di vegetazione, contrastata dal gran freddo. Infatti ai primi di Febbraio apparirono i primi fiori al nocciuolo, e al 10 del mese la fioritura dei medesimi era generale. Allora ingrossavano a vista i bottoni dei mandorli, tanto che prima che terminasse il mese, erano tutti ricoperti di abbondanti fiori, mentre si vedevano scoppiare le gemme degli albicocchi, dei ciliegi, dei peschi ed altri alberi fruttiferi. La vegetazione del frumento era però lentissima. Le pianticelle, un poco accestite è vero, ma appena cresciute, erano assai rade: ed in alcuni luoghi a bacìo non se ne vedeva ancora la germogliazione, se ne giudicava già perduto il seme.

Avendo continuato nel Marzo ad essere sempre bellissimo il tempo, come era stato nel mese precedente, divenne di mano in mano sempre più necessaria la pioggia, ed urgentissimo ne fu il bisogno alla fine di quel mese. Furono è vero nel Marzo 7 giorni, nei quali piovve, ma fu pochissima l' acqua che cadde e conseguentemente piccolo il benefizio che ne risentì la campagna. In alcuni anni è piovuto ancor meno nel Marzo, ma in tal caso i mesi che l' avevan preceduto, erano stati più o meno piovosi. Tutt' altro era stato in quest' anno, poichè la mancanza di pioggia datava già dall' estate precedente. Infatti la quantità d'acqua caduta in 10 mesi, cioè dal 1° Giugno del 1879 a tutto Marzo del caduto 1880, superava appena i due decimetri e mezzo d' altezza; della quale per giudicare l' esigua quantità, rammenterò che la quantità media di pioggia annuale è intorno ai 9 decimetri.

La vegetazione pertanto sì mortificata dal freddo eccessivo dell' inverno non progredì che lentamente nel Marzo per il continuato asciuttore. Solo gli alberi a frutto per le loro profonde radici poterono continuare e terminare la fioritura, la quale però in alcuni luoghi fu un poco danneggiata dai venti frigidi del 23 e 24 e dalla brinata del 25. Frattanto le viti davano non poco da pensare, poichè eravamo alla fine di Marzo, e desse in pochi luoghi avevano ingrossate le loro gemme foliari, e

pur troppo abbiamo dei tristi ricordi che i freddi grandi le abbiano fatte morire sopra terra. Stentissimo era inoltre il frumento che aveva germogliato prima dei grandi freddi restava però parte di quello tuttora occulto sotto l'indurito terreno.

Col terminare frattanto del Marzo cambiò affatto la stagione. L'Aprile fu tutto quanto propizio alla campagna. L'acqua cadde placidissima e non poca, fu assai moderata la temperatura, il cielo generalmente nuvoloso o velato e calma l'atmosfera. Sempre utile invero un tale andamento meteorico nell'Aprile, era sommamente necessario in quest'anno, in cui la vegetazione delle piante si trovava in modo singolare ritardâta. Quindi è che l'aspetto della campagna alla fine di Aprile era assai buono. Le viti le più restîe avevano largamente vegetato, alcune delle quali erano già provviste di racemi.

Le piante del grano nato in tempo opportuno erano rigogliosissime e si vedevano crescere fuor di misura nei luoghi, ove agli ultimi di Febbraio non erano ancora spuntate dal terreno, ben promettenti i gelsi nella loro fogliazione, abbondava la mignola sopra gli ulivi. Infine si era effettuata benissimo la sementa del granturco, (maiz) dei fagiuoli ecc., ed in alcune località ove si era potuta fare ai primi del detto mese d'Aprile erano già le piante grandicelle e robuste.

Il tempo anzichè cambiare si fe' sempre più piovoso nel Maggio, e fu solo nel dì 20 che se ne verificò il miglioramento sotto il dominio della corrente polare, che assai impetuosa continuò per tre giorni. Fu quindi bellissimo e molto vantaggioso alla campagna nel restante del mese, poichè la calma e la serenità dell'atmosfera non fu interrotta, che nelle ore pomeridiane del dì 30. Il Maggio piovoso che nuoce in special modo al frumento, riuscì nel 1880 utilissimo a tutte le piante, inquantochè la vegetazione era pur sempre arretrata, ed un sole cocente nella prima metà del mese l'avrebbe grandemente contrariata nel suo regolare sviluppo. Inoltre la pioggia caduta nell'Aprile aveva, per così dire, appena bagnato il riarso terreno. L'acqua mancava dappertutto e le più copiose sorgenti andavano pure essiccandosi; non ci voleva dunque che molta e continuata pioggia per riattivarle ed alimentarle. Fu difatti copiosissima la pioggia nel Maggio poichè la quantità d'acqua in esso raccolta sommò a millimetri 158 di altezza, che eccettuatane 4 millimetri, caduta durante il temporale del dì 30, tutta quanta precipitò nelle due prime decadi del mese. Rarissima tal quantità d'acqua nel Maggio, non c'è che quello del 1854 che la superi di pochi millimetri.

Entrando il Giugno la campagna non poteva essere più florida. Le spighe del frumento florivano, le pianticelle del frumentone e delle altre seconde semente rigogliose, abbondante e sana la fogliazione dei gelsi, buono l'allevamento dei bachi, dei quali il seme in quest'anno erasi maravigliosamente dischiuso, copiosa la mignolatura degli olivi e i racemi delle viti principiavano essi pure a mettersi in flore, e se non erano appassiti per S. Bernaba *che l'uva viene e il fiore va,* poco

vi mancò, poichè al 21 osservavasi chiaramente il gonfiamento dell'ovario.

Il Giugno per quanto non troppo normale nell'andamento meteorico, fu propizio alla campagna, perchè la temperatura si accrebbe di poco e gradatamente; della pioggia ne cadde quel tanto per annaffiare il terreno e mantenere umida l'atmosfera; ed il cielo quasi sempre sereno e limpido nelle prime ore del mattino, fu generalmente velato e nuvoloso nel resto del giorno. Sotto tali condizioni atmosferiche si effettuò bene l'allegagione del frutto della vite e dell'olivo, e la granigione delle voluminose spighe del grano.

La mietitura del grano ritardata non men di 10 giorni, in luoghi ove il grano aveva prosperato fino dalla sua sementa, si effettuò tardi ed a più riprese, in altri, per la sua tardissima vegetazione; dimodochè in alcune parti di questa provincia continuava la battitura alla metà di Agosto.

La raccolta del grano riuscì, come dicono i nostri contadini, *astiosa,* poichè vi fu chi l'ebbe copiosissima, chi discreta e chi un poco scarsa. Frattanto da quello che ci è permesso di rilevare, essa nel suo insieme superò quasi di un terzo la media quantità annuale.

Ben si avverò in quest'anno il proverbio « Il grano rado non fa vergogna all'aia » poichè le piante divenute radissime per le stravaganti intemperie poterono si bene accestire e far robuste le loro canne, da emettere e condurre a buon porto un numero eccezionale di spighe. Infatti si notarono alcune piante cariche di 40 spighe delle quali non meno di 36 fruttifere. Ve ne erano inoltre molte che si distinguevano per 30 spighe tutte copiose di bei grani, dei quali non fu trascurato di prenderne il numero ed il peso.

L'andamento meteorico del Luglio mentre favorì l'esito della raccolta del grano, danneggiò immensamente il granturco, già rigogliosissimo alla fine di Giugno, essendone restate nei nostri piani affatto essiccate le piante. Infatti nel Luglio non cadde neppure una gocciola d'acqua ed il cielo fu quasi di continuo sereno.

Il 3 di Agosto dopo un'asciuttore prolungato di 36 giorni piovve finalmente, ma non fu molta, per vero dire, la pioggia in quel dì, ma cadde così placida, che valse a rendere umida e fresca l'atmosfera e predispose il terreno e le piante all'acquazzone della notte del dì 7. Queste pioggie sospirate furono d'immenso beneficio alla campagna, poichè i frutti della vite e del castagno ripresero il loro regolare sviluppo, si arrestò la caduta delle olive, si salvò il granturco tardivo, che pur desso pericolava ed il terreno divenne un poco trattabile per esser lavorato. Minaccioso frattanto il tempo nel restante del mese, fu solo largo di pioggia nel dì 30, poichè dopo il diluvio del rammentato dì 7 non era piovuto che durante il piccolo temporale nelle ore pomeridiane del dì 18.

Il Settembre non fu meno dell'Agosto propizio alla campagna perchè

la pioggia cadde in tempo debito e copiosa e la temperatura procedè sempre normalissima. Infatti rottosi il tempo alla pioggia nel dì 9 fu solo piovoso fino al 10, ed in quel dì tornò ad esser bello per continuare senza interruzione fino al termine della vendemmia, la quale riuscì nell' insieme assai buona, se non copiosa come già aveva promesso di essere. Poichè le viti, dopo di avere abbondantemente fiorito e bene allegato, furono colpite da diversi malanni che ne menomarono il loro prodotto e ne guastarono altresì la qualità. Combattuto infatti facilmente l'Oïdium (crittogama) fino dalla sua apparizione, che si verificò in quest'anno più tardi, cioè nel corso della prima decade di Luglio, esse furono in modo spaventevole attaccate dal vaiuolo (antracnosi), che da qualche anno non ha certo quell' indole benigna già attribuitali. A questi malanni si aggiunse inoltre la Peronospora viticola, nuovo parassita comparso in Europa da soli tre anni, ed il quale si sviluppò agli ultimi di settembre con sì gran rapidità, che le foglie delle viti restarono in 3 o 4 giorni abbrustolite. Fu somma ventura che nel tempo della maturazione del frutto facesse buon tempo, altrimenti sarebbero a poco a poco marciti ancora i grappoli dei vitigni giudicati più resistenti a tali malanni. Nulla valse a proteggere le uve da tavola; esse marcirono prima della loro maturazione. Non ci è ricordo che si sia verificata altra volta la totale mancanza di tali uve, come in quest' anno. Ancora negli anni, nei quali infuriava la crittogama, si potè sempre salvare una buona parte del loro prodotto.

Il tempo, come io diceva, non si guastò che allorquando era terminata la vendemmia, cioè dopo il 10 d'Ottobre. Non furono quindi nè molti i giorni di pioggia nè molta la quantità che ne cadde, del resto fu ben sufficiente a rendere il terreno atto ai lavori di sementa, che con molta alacrità furono incominciati sul declinare del mese. Fu dunque l'Ottobre favorevolissimo sotto ogni rapporto alla campagna, la quale ai primi di Novembre si conservava, relativamente al mese, sempre assai verdeggiante, se se n' eccettuano le viti spogliate affatto di foglie per la *peronospora* che le aveva colpite.

Incominciato bellissimo il Novembre non tardarono a cadere copiose le pioggie, le quali se interruppero da principio la continuazione dei lavori campestri non impedirono con le loro soste, che la sementa dei cereali fosse in tempo debito e bene effettuata. La nascita dei grani fu sollecita, la loro vegetazione rigogliosa. La calda ed umida atmosfera favorì in modo straordinario la maturazione del copioso prodotto degli ulivi, non utile fu però per le piante arboree che spingeva a germogliare. Infatti la temperatura nel Novembre fu sempre assai alta. I giorni più freschi del mese furono i primi, ma il termometro non scese che a + 1°,2. Avviene generalmente di avere nel novembre uno e più giorni di gelo; nel Novembre del 1879 se n'ebbero, per esempio cinque; furono eccezionalmente dieci in quello del 1867 ed in uno di essi scese il termometro a — 4°,5.

Da mezzo secolo in quà non riscontrasi che il Novembre del 1852 che abbia superato con la sua alta temperatura il Novembre decorso; in quello il minimo termometrico fu di + 4,6 e sul finire del mese. Il ritardo del freddo nell' inverno del 1853 cagionò immensi danni alle campagne, una buona parte della produzione della terra fu distrutta dalle brine di primavera, l' ultima delle quali avvenne il 16 aprile.

La stagione caldo-umida continuò pure nel Dicembre, poichè in esso la temperatura fu quasi sempre alta e fu di continuo così abbondante il vapore acqueo dell' aria, che a qualunque benchè piccola differenza di temperatura negli strati dell' atmosfera, tornava di nuovo a formarsi la nebbia. Quindi è che avemmo 15 giorni di nebbia più o meno folta, ma giammai foltissima come abbiamo ricordo di averla avuta in altri dicembri.

Per quanto mitissimo il Dicembre spirato, non mancarono in esso dei giorni di gelo, per cui la vegetazione delle piante non è tanto avanzata come lo era in questi stessi primi giorni di Gennaio negli anni 1853 e 1873, nei quali i geli serotini furono alla campagna dannosissimi.

Il massimo di temperatura nell' anno meteorologico 1880 [1] fu di 36°,5 il 17 di Luglio, il minimo di — 9°,5 il 22 di Gennaio; assai normale il primo dato, fu inferiore l' altro di quasi 4 gradi al corrispondente normale. Fu dunque l' escursione termica di 46°,0, invece di 42,3 che si ha d' escursione normale in virtù di una lunga serie di osservazioni meteorologiche fatte alla Specola di questo R. Museo Fisico. La media temperatura dell' anno resultò di 14,°4 cioè di 6 decimi di grado inferiore alla media normale. Si ebbero nel corso della stagione invernale, che fu precocissima, 60 giorni di gelo, cioè 5 nel Novembre, 22 nel Dicembre, 23 nel Gennaio 8 nel Febbraio e 2 nel Marzo. Il giorno più freddo fu il 9 Dicembre, nel quale la massima temperatura fu di — 2°,5; essa restò pure negativa, come già ho avvertito, nel dì 8 e nel dì 9 dello stesso mese. Furono dunque tre giorni di massima temperatura sotto lo zero termometrico, come nel Dicembre 1849, ma in quello essa fu un giorno di — 5°,0. È nuovo per noi un numero così grande di giorni di gelo nel corso di un' invernata, esso supera ancor quello straordinario dell' inverno lungo e freddissimo del 1858 nel quale se n' ebbero 53.

Le condizioni atmosferiche favorirono in modo straordinario il congelamento dell' acqua, particolarmente nel Gennaio. Lo spessore del ghiaccio nelle vasche del nostro giardino botanico superava agli ultimi di detto mese i 16 centimetri. È notevole inoltre il fatto del congelamento del vino da pasto, esposto all' aria libera in bicchieri da tavola, nelle notti del 21 e del 22 dello stesso Gennaio.

Si ebbero nel 1880 sole 13 brinate delle quali 7 nel gennaio. L'ultima si verificò il 25 Marzo. Non piccolo il numero di brinate nel Gennaio

[1] L'anno meteorologico comincia col Dicembre.

ne fu in quello altresì eccezionale la quantità, essendosi nel dì 9 potuto misurare sulle piante lo strato della brina dello spessore di 4 e più millimetri.

La neve cadde in città 5 volte cioè, il 30 Novembre mista ad acqua, il 4 ed il 7 Dicembre, il 18 ed il 23 Gennaio. La maggior quantità, che non fu frattanto molto straordinaria, cadde nel 23 Gennaio ed alzò dai 15 ai 16 centimetri. La minore il 17 dello stesso mese non raggiunse i due centimetri. La maggior massa di neve caduta in città, almeno da mezzo secolo in quà, è quella del 7 Dicembre 1871, la quale alzò in alcuni luoghi fino a 35 centimetri.

La neve frattanto aveva fatta la sua prima apparizione ai monti, che limitano il nostro orizzonte, il 17 Ottobre 1879. Il 4 di Novembre ne erano di bel nuovo e più copiosamente ricoperti ; il 16 dello stesso mese biancheggiavano pure le colline a noi vicine, il giorno 30 cadeva, come io diceva, ancora in città, mentre si ammassava sempre più ai monti. Nei mesi poi di Dicembre e di Gennaio almen quattro volte in ciascun di essi tornò a fioccare la neve ai monti, i quali ne ebbero quindi per due volte, tanto nel mese di Febbraio, che in quello di Marzo: vi cadde nel 7 d'Aprile ed il 20 di Maggio vedevasi per l'ultima volta sui monti dell' Alvernia. Questa ultima scarica di neve produsse una forte diminuzione di temperatura, tanto è vero che al mattino del 22 si ebbe un minimo di soli 6 gradi e mezzo. La neve in alcuni anni è caduta ai monti ancora agli ultimi di Maggio, come ai primi di Giugno. Rammenterò che il primo di Giugno del 1873 eravamo in mezzo ad un vero nevaio.

L'escursione barometrica, cioè la differenza dal più al meno nel peso dell'atmosfera nell'anno, fu di millimetri 34,3 cioè dalla forte pressione di mill: 772,3 del 28 Dicembre (1879) alla debole pressione di mill: 738,0 del 7 Aprile. Straordinario il primo dato perchè è il massimo dei massimi di pressione che si siano verificati, straordinario pure il secondo, perchè di un minimo di pressione nell'anno così alto non è facile riscontrare l'esempio. L'escursione normale, dedotta da molti anni di osservazioni barometriche fatte in Specola a Metri 72,6 sul livello del mare e ridotte solo a zero di temperatura, è di mill: 36,6 cioè dalla media massima di mill: 769,5 alla media minima di 732,9.

Fu infatti straordinariamente forte nell'anno 1880 e particolarmente nei mesi invernali la pressione atmosferica, di maniera che risultò la media pressione dell'anno di millimetri 756,3 cioè superiore di mill: 1,3 al valor normale. Una media così alta dette l'anno 1849.

I venti dominanti furono il Greco ed il Ponente. Furono forti i venti di Nord giorni 39, fortissimi 9. Quelli di mezzogiorno forti giorni 25 e fortissimi 5, che è quanto dire avemmo 78 giorni nei quali il vento tirò più o meno forte; qual numero combina con quello dell'anno medio. I mesi di maggior numero di giorni di vento furono il Dicembre (1879) e l'Agosto; nel primo il vento gelidissimo di tramontana tirò 12

giorni di seguito; nell'altro si avvicendarono i Venti di Libeccio, di Maestro e di Tramontana fortissimi.

Quanto ai temporali devo premettere, pria di dare il numero di essi nell'annata, che furono sempre assai lievi per Firenze e raramente dannosi alla campagna a noi circostante o di poco lontana. Ancora agli ultimi di Maggio allorchè alcune provincie dell'Alta Italia erano grandemente investite dai temporali, Firenze, dopo alcuni giorni di tempo minaccioso, ne ebbe solo un piccolo nel dì 30, come lo aveva avuto la sera del dì 6 dello stesso Maggio, mentre i temporali arrecavano dei danni nel Pratese, nelle terre del Pontassieve ed in quelle di Bagno a Ripoli. Il temporale più forte e più pericoloso dell'annata fu il primo di quei due che avvennero nel dì 10 Settembre, cioè alle 11 antimeridiane ed alle 4 pomeridiane; in quello le scariche elettriche si succedevano le une alle altre con pochi istanti d' intervallo e molte di esse fra le nubi e la terra, di maniera che in diversi luoghi della città si ebbero traccie di fulmini, oltre che nella Via Nazionale restò colpito un cavallo e tramortita una bimba per contraccolpo. Il numero dunque dei temporali fu di 13 ai quali possiamo aggiungerne altri 9 avvenuti a distanza da Firenze, dei quali ci avvertì il fioco rumore del tuono. Poche volte si ebbe occasione in quest'anno di registrare baleni, i quali come ognuno sa, indicano scariche elettriche, che per essere avvenute al disotto dell'orizzonte non se ne sente il rumore.

Può dirsi che la grandine non sia caduta che sole 4 volte, cioè durante i due temporali di Febbraio, in quello del Marzo e nell'altro di Settembre; e fu sempre minutissima e mescolata alla pioggia. Abbiamo in media 5 precipitazioni di grandine all'anno. Nel 1836 trovasi registrato un sol giorno di grandine; negli anni 1866 e 1867 se ne registrarono dieci.

Si ebbero nell'anno meteorologico 1880, 128 giorni di bel tempo dei quali 66 di perfetta e continuata serenità atmosferica; 121 di cattivo tempo, restando in 49 di questi il cielo costantemente coperto. Infine di tempo vario ed incerto gli altri 117 che restano a completare l'annata.

Frattanto dai dati dell'anno medio, che quì riporto, sarà facile il riconoscere come il 1880 si distinguesse per il numero dei giorni di bel tempo e più specialmente per il numero di quelli, nei quali fu continua la serenità dell'atmosfera. L'anno medio, o normale che si voglia chiamare, ci da infatti giorni 96 di bel tempo, dei quali soli 37 di non interrotta serenità dell'atmosfera; 121 di cattivo tempo e di questi 60 di continuo annuvolati; infine 121 di tempo vario. Ora riscontrasi che in quanto al numero dei giorni di bel tempo superano solo il 1880 gli anni 1834 e 1874, nel primo dei quali furono 159 e nel secondo 132; in quanto poi al numero dei giorni di non interrotta serenità del cielo non vi è in mezzo secolo che il 1863 che superi di 4 giorni l'anno decorso. L'Aprile fu il mese più nuvoloso dell'anno e senza un giorno di

bel tempo. Nel Luglio al contrario non si verificò un sol giorno di tempo cattivo. L'anno medio dà per l'Aprile 6 giorni di tempo bello e 5 giorni di cattivo per il Luglio.

I giorni di pioggia furono 111; bisogna però riflettere che per tali s'intendono anco quei giorni nei quali durante le 24 ore si verifica la più piccola precipitazione d'acqua. Quindi è bene sapere che nel numero di 111 giorni se ne includono 25 di così esiguà e momentanea pioggia, che fu appena possibile il misurarla.

La quantità d'acqua caduta nell'anno 1880 fu di millimetri 762,7 cioè inferiore di più di due decimetri alla quantità media annuale.

La pioggia impiegò approssimativamente 357 ore nel cadere. La maggior quantità di pioggia caduta nel periodo di 23 ore fu, di millimetri 37 nel dì 4 Novembre, che fu il mese più piovoso dell'anno. Il maggiore periodo di giorni consecutivi di pioggia fu di 9, cioè dal 6 al 14 Maggio; quello di maggior numero di giorni senza pioggia fu di 35, cioè dal 29 Giugno al 2 Agosto inclusive.

Il numero delle scosse di terremoto che si verificarono durante l'anno meteorologico 1880 a Firenze è piuttosto straodinario, alcune delle quali però per esser lievissime non furono che da pochi avvertite. Ne avvennero infatti 3 nel Febbraio, cioè alle 7. 50 ant. del di 3, alle 10 e 21 pom. del 23 e pochi istanti dopo il mezzodì del 29. Due nel Marzo cioè alle 10 e 12 ant. del dì 7 e a 1 e 48 del 28. Una in Aprile cioè il 18, 36 minuti dopo il mezzogiorno. Una il 26 di Maggio alle 4. 22 ant. Infine due nel Luglio cioè alle 8, 30 pom. e alle 10 antimeridiane del dì 20. Il più sensibile a noi fra i terremoti di quest'anno fu quello del 3 Febbraio che contemporaneamente fu forte a Bologna e ad Urbino. Nella sera di quell'istesso giorno una violenta scossa commosse una parte del paese dei Bassi Pirenei. Del resto non fuvvi un mese nell'anno che in altre parti d'Italia non si verificasse più o meno forte il fenomeno del terremoto. Nel 20 di Luglio, allorquando ci si accorgeva a Firenze di un lieve terremoto, Imola era già da varii giorni angustiata da ripetuti movimenti tellurici, che non cessarono che sul declinare del mese, dopo che ancora la terra di Napoli era pure stata per più giorni assai commossa.

In questo periodo di tempo spaventevoli terremoti si rinnuovarono alle isole Filippine e specialmente nella città di Manilla, la quale ebbe a risentire i più grandi disastri per le terribili scosse che si succederono dal 13 al 24 Luglio.

Chiuderò ora questa rassegna Agraria-Meteorologica con dire pure qualche cosa del nostro fiume.

L'Arno continuò ad essere scarsissimo d'acqua, come era stato nell'autunno del 1879, fino a Maggio, in cui l'altezza dell'acqua raggiunse più volte i due metri dell'Idrometro; discese quindi bassissimo il suo livello, perdurò ad esser tale fino a Novembre, nel quale mese l'acqua vi fu abbondantissima. Infatti l'acqua alzò in Novembre più volte

a metri 3, dopochè nella sera del dì 9 per lo sciogliersi repentino delle nevi aveva già raggiunto un decimetro al disopra dei 4 metri. Tale altezza di metri 4, 10 non si era avuta dal Dicembre del 1876, sebbene non superi che di un decimetro la media massima altezza annuale. La media altezza del livello dell'acqua è risultata nell'anno 1880 di centimetri 78 cioè, minore di un decimetro alla media normale di 88 centimetri dedotta da molti anni di osservazioni giornaliere istituite da me, le quali furono pubblicate dai Ministeri di Agricoltura Industria e Commercio e dei Lavori Pubblici. L'acqua scorse durante l'anno meteorologico 1880, 187 giorni chiara o quasi chiara e 179 giorni torba o quasi torba. Ora in media abbiamo giorni 211 di acqua chiara o quasi chiara e 154 di torba o quasi torba.

L'Arno gelò più volte durante il crudissimo periodo invernale. Cominciò infatti a gelare dalla parte di mezzogiorno il 9 Dicembre, ed il 15 ne era la superficie interamente gelata, il 21 era dappertutto disgelato. Il 25 agghiacciò di nuovo ed il 31 galleggiavano sempre delle lastre di ghiaccio. Gelò nuovamente nella notte del 13 Gennaio ed il 21 era tutto un lastrone di ghiaccio e così consistente, che vi si sarebbe potuto fare l'antico nostro giuoco del calcio. La neve che cadde sopra nel dì 23, offrì specialmente nella sera al chiaro di luna, un nuovo e bello spettacolo ai Fiorentini.

Firenze, lì 5 Gennaio 1881.

F. Meucci.

RIASSUNTO DELL[...]ATURALE DI FIRENZE. — Anno 1879-80.

MESI DELL'ANNO	MA[...] M[...] Data	PIOGGIA Quantità	PIOGGIA Caduta in giorni	PIOGGIA Caduta in ore	Acqua evaporata	IDROMETRO DELL'ARNO Media	IDROMETRO DELL'ARNO Massima	IDROMETRO DELL'ARNO Massima Data
		mm.			mm.	M.i	M.i	
1879. Dicembre	21	23,6	6	15 —	»	,77	2,30	5
1880. Gennaio	21	5,9	4	5,45'	»	,53	,65	2
Febbraio	7	47,4	9	18 —	71,3	,62	1,00	24
Marzo	10	19,6	7	11,40'	127,1	,59	,80	28
Aprile	23	95,3	16	59 —	89,8	,92	2,20	8
Maggio	21	158,2	18	83,30'	114,0	1,31	3,00	10
Giugno	28	39,0	13	21,30'	144,5	,78	1,20	6
Luglio	18	»	»	»	254,7	,49	,60	1
Agosto	12	47,4	6	18,30'	168,2	,42	1,00	7
Settembre	4	92,2	9	21,15'	134,9	,54	1,05	16
Ottobre	25	53,7	9	26,15'	111,1	,70	2,00	12
Novembre	2	180,4	14	77 —	59,3	1,67	4,10	9
Dicembre	22	36,9	12	28 —	27,8	,81	1,05	19
ANNO METEOROLOGICO (Dic. a Nov.)	2 Dic.	762,7	111	357,25'	1274,9	,78	4,10	9 Nov.

MESI DELL'ANNO	[...]ata	Guazza	Nebbia bassa	Tuoni	Lampi	Temporale	Arcobaleno	Terremoto
1879. Dicembre		»	5	»	»	»	»	»
1880. Gennaio		»	2	»	»	»	»	»
Febbraio		1	2	1	1	2	»	3
Marzo		5	»	1	1	1	»	2
Aprile		2	»	3	3	1	»	1
Maggio		»	»	4	4	3	1	1
Giugno		»	»	4	4	2	»	»
Luglio		»	»	»	1	»	»	2
Agosto		15	»	5	6	2	2	»
Settembre		18	»	3	3	2	»	»
Ottobre		19	»	1	1	»	1	»
Novembre		2	»	»	1	»	»	»
Dicembre		12	15	»	»	»	»	»
ANNO METEOROLOGICO (Dic. a Nov.)		62	9	22	25	13	4	9

(FE)NOMENI DIVERSI — GIORNI DI

N.B. Il barometro è ridotto [...]2 sul livello del mare.

INDICE

INDICE DELLE FIGURE.

INDICE DELLE TAVOLE.

ORESTE PUCCINI, *gerente*.